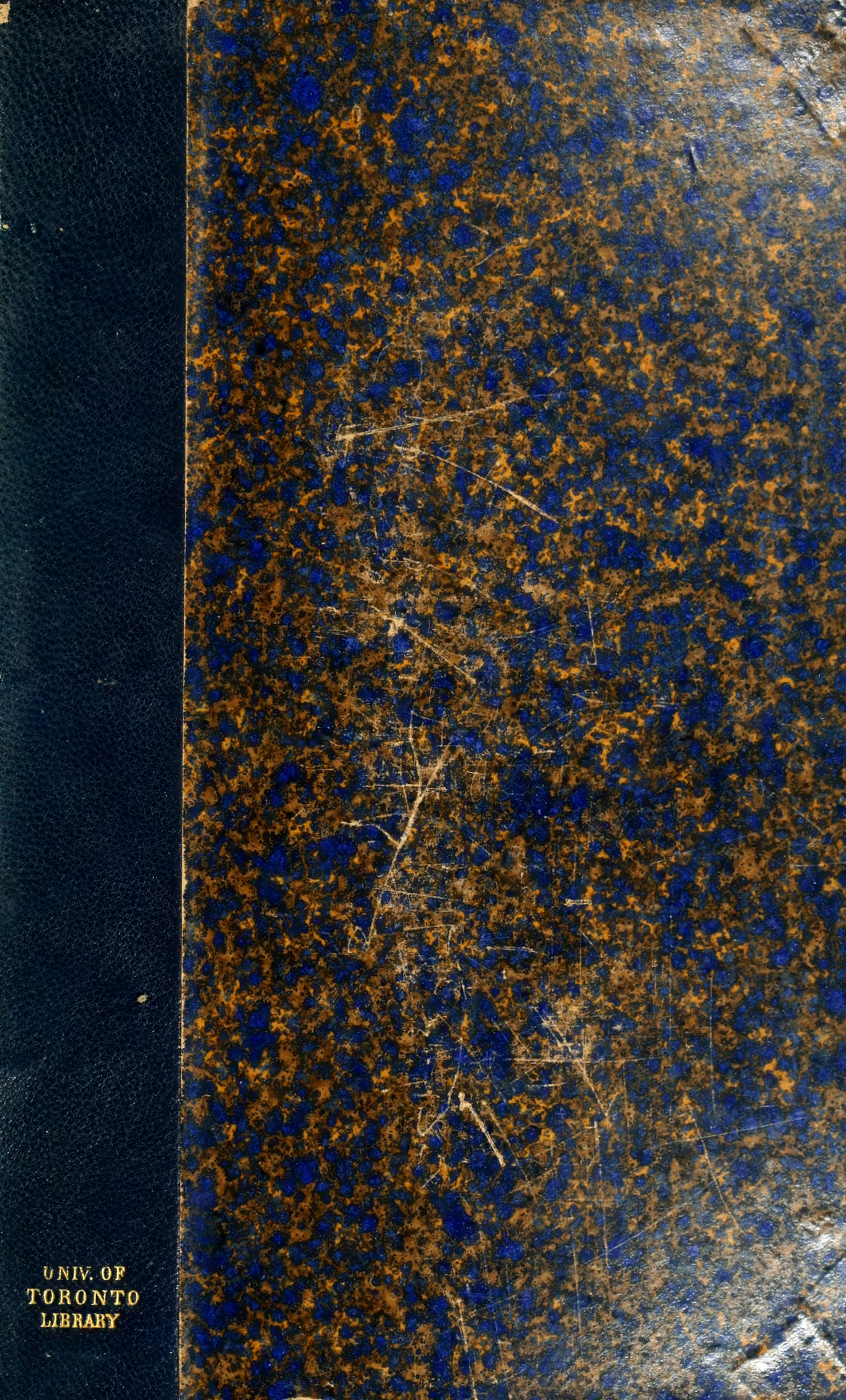

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY





REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE P. BRODARD ET GALLOIS.

REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

PARAISSANT TOUS LES MOIS

DIRIGÉE PAR

TH. RIBOT

DIXIÈME ANNÉE

XIX

(JANVIER A JUIN 1885)

PARIS
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1885

L'HYPNOTISME CHEZ LES HYSTÉRIQUES

LE TRANSFERT

I

Le phénomène du transfert a été découvert par la Commission de la Société de Biologie chargée d'étudier l'action des applications de métaux sur la surface cutanée chez les hystériques; cette découverte a eu lieu dans des conditions qui méritent d'être rappelées; de plus, le récit que nous allons en faire nous dispensera d'une définition du transfert. La Commission, réunie en 1877, commença ses études par des expériences sur l'organe de l'ouïe. « Après avoir constaté chez une malade hémianesthésique une diminution notable de l'acuité auditive du côté insensible, on appliqua une plaque de métal sur la région pariétale de ce côté. M. Gellé observait les variations qui pouvaient se produire, à l'aide d'un tube de caoutchouc, long d'un mètre, muni aux extrémités d'embouts qui s'adaptent aux deux oreilles. L'anse formée par le tube ainsi placé est soutenue derrière la tête du patient; on promène sur son contour une montre, et on demande au malade s'il en entend les battements et de quel côté. La distance, mesurée sur le tube, à laquelle le bruit de la montre cesse d'être perçu pour chaque oreille, indique l'acuité auditive pour chaque oreille. M. Gellé, durant l'application du métal, fit à diverses reprises, l'exploration bilatérale qui vient d'être décrite, il avait soin d'écrire chaque fois la distance en centimètres de l'audition distincte; les chiffres étaient disposés sur deux colonnes, une pour chaque oreille, et les chiffres de chaque double exploration se trouvaient ainsi en regard. La lecture de ces chiffres montra que du côté de l'hémianesthésie l'ouïe, qui était primitivement très diminuée, s'était graduellement élevée jusqu'au degré normal, et de plus, que du côté sain, la distance auditive avait suivi une marche exactement inverse; il y avait eu une véritable transposition de l'état primitif. Cette relation entre les chiffres correspondants des deux colonnes existait pour tous les moments de

l'expérience. La somme des deux valeurs de l'acuité auditive était constante pour toutes les explorations; ainsi à tel moment on avait, par exemple, 12 centimètres à droite et 28 à gauche; dans l'exploration suivante, 16 à droite et 24 à gauche, et ainsi de suite, pour chaque couple de valeurs [1]. »

Le transfert a lieu d'une manière générale pour les troubles unilatéraux de la sensibilité, se présentant soit sous forme d'hémianesthésie. soit sous forme de dysesthésie, et pour les troubles unilatéraux de la motilité, tels que paralysies flasques, contractures, mouvements choréiformes unilatéraux. Le phénomène est aujourd'hui bien connu, au moins dans ses manifestations extérieures, et d'un emploi journalier; nous n'insisterons pas davantage.

Il suffira d'indiquer un certain nombre de règles, nous n'osons dire des lois, qui ont été révélées par la pratique de la métallothérapie et qui nous ont servi de guide dans nos recherches.

Nous venons de rappeler que par l'application de l'aimant. on fait passer d'un côté du corps à l'autre un trouble de la sensibilité ou du mouvement : le transfert s'opère, quel que soit le côté où l'on fait l'application. Ainsi, si la malade est insensible de la moitié droite du corps, on peut placer l'aimant indifféremment du côté droit ou du côté gauche; le résultat est le même. » L'action de l'œsthésiogène, dit M. Vigouroux, est essentiellement bilatérale; elle a pour résultat immédiat, invariable de placer la sensibilité (et autres fonctions connexes) dans un état d'activité inverse de celui où elle se trouve [2]. » Il est un second point important à noter : toute modification produite sur un côté du corps par l'œsthésiogène s'accompagne d'une modification dans le point correspondant de l'autre côté. Si par exemple, on rétablit la sensibilité perdue dans une certaine étendue d'un membre, il se produira une plaque d'anesthésie de même configuration sur un endroit *symétrique* du membre opposé. Règle importante, dont nous ferons plus d'une fois l'application.

C'est le transfert des troubles spontanés de l'hystérie qui nous a servi de point de départ dans nos expériences; nos recherches, faites à la Salpêtrière, dans le service de M. Charcot, ont porté uniquement sur le *grand hypnotisme*. C'est dire que nos sujets présentaient dans tout leur développement les trois phases de léthargie, catalepsie, somnambulisme, avec leurs complications diverses, et leurs symptômes si bien définis.

1. R. Vigouroux, *Métalloscopie, Métallothérapie, Œsthésiogènes*, p. 21 et s.
2. R. Vigouroux, *op. cit.*, p. 34.

Les sujets de cet ordre sont rares; en les choisissant à l'exclusion de tous autres, nous avons restreint le champ de nos observations; mais en revanche, nous avons rendu nos observations plus sûres, ce qui est bien une compensation. En effet, ces états sont les seuls où il soit possible, jusqu'à présent, de prouver scientifiquement la réalité du sommeil nerveux ; et avant d'étudier les caractères de ce sommeil, il n'est pas indifférent, ce nous semble de savoir si le sujet est réellement endormi. On peut simuler une hallucination, un rêve, un délire, une impulsion, tandis qu'il est impossible à une personne éveillée d'imiter un seul des phénomènes physiques de l'hypnotisme, et en particulier le phénomène de l'hyperexcitabilité neuro-musculaire. En dehors de ce critérium objectif, et en quelque sorte anatomique, il n'y a que des preuves morales, qui restent toujours personnelles à l'observateur.

C'est là une vérité qui est malheureusement encore méconnue aujourd'hui; chaque jour voit paraître un nouveau recueil d'observations d'hypnotisme, où il n'est pas dit un mot de l'état somatique des sujets. On ne sait que penser de ces observations; il est probable qu'elles contiennent une part de vérité, mais comment peut-on accepter de confiance un amas de faits recueillis en dehors de toute règle scientifique?

Après s'être garanti contre les sujets qui simulent le sommeil, il reste encore toute une série de précautions à prendre, autant contre l'expérimentateur que contre l'hypnotisé, pour écarter les conséquences de ce qu'on a appelé *la suggestion involontaire ou inconsciente*. Voici en quoi consiste cette nouvelle cause d'erreur. Il peut arriver, et il arrive en fait que lorsqu'on observe un sujet endormi qui est très sensible à la suggestion, ce sujet se suggère spontanément, ou obéit à une suggestion que l'observateur lui donne involontairement, sans s'en apercevoir, par un geste ou par une parole imprudente ; de là des effets qui viennent croiser ceux qu'on produit intentionnellement, et qui parfois dénaturent complètement le résultat d'une expérience. Pour rendre ceci tout à fait clair, prenons un exemple ou deux : supposons qu'une de nos somnambules, en voyant l'aimant qu'on place à côté de sa main, se rappelle d'une manière plus ou moins consciente, que l'aimant sert à la transposition de certains phénomènes du corps; le réveil de ce souvenir pourra suffire à déterminer un transfert, mais un transfert suggéré, un transfert sans aucun rapport avec l'aimant, un transfert qui ne s'accompagnera d'aucun des caractères somatiques que l'aimant provoque. Ou bien encore, l'expérimentateur a l'imprudence d'annoncer à haute voix le résultat qu'il attend de

l'aimant; le résultat se produira encore, causé non par l'action de l'œsthésiogène, mais par la parole. Le sujet reste, dans ces circonstances, d'aussi bonne foi que l'observateur : il n'y a pas de simulation [1], et cependant quelle méprise ne peut-on pas commettre!

Il nous reste à dire comment nous nous sommes mis à l'abri de cette cause d'erreur; on ne saurait trop insister sur ces questions de méthode, car ici la méthode est tout. Remarquons tout d'abord que la catalepsie, la léthargie et les états dimidiés, comme l'hémicatalepsie, l'hémiléthargie, l'hémisomnambulisme sont, dans le grand hypnotisme, des états inconscients où la condition des sens et de l'intelligence rend le sujet complètement étranger à ce qui se passe autour de lui; il est, en effet, nécessaire d'avoir recours à des artifices assez compliqués pour déterminer des suggestions dans ces phases de l'hypnotisme; et même chez certains sujets, aucun moyen ne réussit. Cependant l'expérience montre que l'aimant transfère un grand nombre de phénomènes dans ces conditions.

La vraie place de l'*attention expectante* (et par ce nom un peu vague nous désignons les faits que nous avons décrits sous le terme de suggestion inconsciente), sa vraie place est dans le somnambulisme total. Pour parer à ce danger qui est resté, nous pouvons le dire, sans cesse présent à notre esprit, nous avons employé un certain nombre de moyens de contrôle et de vérification; l'aimant est le seul agent œsthésiogène auquel nous avons eu recours pour opérer le transfert; tantôt cet aimant a été dissimulé sous un linge, et l'effet ne s'en est pas moins produit; tantôt on a tourné les pôles de l'aimant dans une direction contraire, et l'on n'a rien obtenu. Toutes ces contre-épreuves ont donné les mêmes résultats et elles nous dispensent d'insister sur d'autres arguments tirés de la complexité des phénomènes et de leur enchaînement logique, qui ne laissent aucune place à l'intervention active de l'imagination des malades.

Si la règle qui prescrit d'aller du simple au complexe est d'une utilité générale dans tous les ordres de recherche, elle est plus qu'utile, elle est indispensable en matière d'hypnotisme; nous partirons donc des faits physiques, qui, si complexes qu'ils paraissent, sont toujours plus simples que le plus simple des faits mentaux. Beaucoup d'expérimentateurs sont d'un avis opposé; ils observent, avec

1. Des expériences de ce genre ont été faites par M. Bernheim; elles démontreraient très bien les effets de la suggestion inconsciente, si nous avions la preuve que le sujet fût endormi; malheureusement cet observateur ne paraît pas attacher d'importance à ce dernier point, car il ne nous donne aucun renseignement sur l'état somatique de ses sujets. (*Bulletins de la Soc. de Biologie*, 8 août 1884.

raison d'ailleurs, que les phénomènes intellectuels et moraux de l'hypnotisme sont beaucoup plus fréquents que les effets physiques; et chez la plupart des sujets qu'on endort, on ne recherche même pas s'il existe quelque phénomène somatique particulier; puis, confondant ce qui est fréquent avec ce qui est simple, ce qui est rare avec ce qui est complexe, ces mêmes observateurs soutiennent qu'on doit commencer l'étude de l'hypnotisme par ses manifestations intellectuelles. Erreur de méthode qui provient d'une erreur de jugement. La fréquence et la simplicité ne vont pas toujours ensemble; le fait psychologique, si répandu qu'il soit, est toujours plus compliqué, plus délicat, plus intérieur, plus difficile à interpréter qu'un phénomène physique apparent et en quelque sorte grossier, comme le sont par exemple les contractures de la léthargie ou les attitudes de l'état cataleptique.

Nous commencerons, par conséquent, par l'étude du transfert dans la léthargie et la catalepsie [1], périodes de l'hypnotisme qui sont presque exclusivement physiques.

II

Lorsqu'une hypnotique est plongée dans la léthargie totale avec hyperexcitabilité neuro-musculaire, si l'on ouvre l'œil gauche, le sujet devient cataleptique de ce côté, tout en conservant l'état léthargique du côté droit, où l'œil est resté fermé. Nous plaçons la nommée X... dans ces conditions. Nous écartons son bras gauche du tronc, nous relevons son avant-bras et sa main dans la position verticale; ce bras étant cataleptique, garde cette position. Du côté droit, où siège la léthargie, l'avant-bras et la main flasques reposent sur une table à quelques centimètres d'un aimant dissimulé sous un linge. Nous maintenons l'œil droit hermétiquement fermé. Au bout de deux minutes, la main droite commence à trembler, elle devient cireuse comme un membre cataleptique, elle quitte la table, se lève lentement et peu à peu se place dans la position qu'occupait le bras gauche. Ce dernier s'anime par degrés de mouvements convulsifs rapides, qui débutent peu après les tremblements du bras droit; ces mouvements violents cessent tout à coup comme un accès d'épilepsie partielle, pour laisser le bras complètement flasque et tombant le

1. Nous renvoyons, pour la définition de ces termes, à la note de M. Charcot : *Essai d'une distinction nosographique des divers états nerveux, connus sous le nom d'hypnotisme.* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1882.)

long du corps. Pendant ce temps, la figure rougit, la respiration se précipite, et dans notre première expérience nous avons dû, par mesure de précaution, plonger la malade en léthargie totale, aussitôt après le transfert.

Examinons maintenant le résultat de ce transfert. La catalepsie comprend le côté droit tout entier, face, bras, jambe, tandis que le côté gauche est tout entier léthargique et hyperexcitable. Le transfert de l'hémiléthargie et de l'hémicatalepsie a été complet, sauf sur un point : l'œil est resté ouvert du côté gauche qui est devenu léthargique, et fermé du côté droit devenu cataleptique. Cette particularité est la seule à notre connaissance, qui distingue la léthargie et la catalepsie transférées des mêmes états produits directement, selon la méthode ordinaire. Le résultat du transfert a persisté pendant dix minutes, et rien ne se modifiait lorsque nous avons réveillé la malade.

On peut associer à l'hémiléthargie ou à l'hémicatalepsie un état d'hémisomnambulisme : voici comment. Lorsqu'un sujet est en léthargie ou en catalepsie, si l'on frotte légèrement le vertex sur la ligne médiane, on détermine un somnambulisme total. Lorsque, au lieu de faire la friction sur le milieu de la tête, on la pratique un peu latéralement, le côté frictionné devient somnambulique, tandis que le côté opposé reste dans l'état préexistant, léthargie ou catalepsie. L'hémisomnambulisme offre d'ailleurs tous les caractères somatiques du somnambulisme total, absence d'hyperexcitabilité musculaire et de plasticité cataleptique, hyperexcitabilité aux excitations légères de la peau, etc.

Que l'hémisomnambulisme soit associé à l'hémiléthargie ou à l'hémicatalepsie, il est susceptible de transfert par l'aimant, tout comme ces deux derniers états combinés. Le transfert s'accompagne de tremblements et de mouvements épileptoïdes très analogues à ceux que nous avons décrits dans l'expérience précédente.

Si les divers états dimidiés de l'hypnotisme sont transférables, il en est de même des différents *phénomènes unilatéraux des trois états de l'hypnotisme.*

C'est ainsi que, dans la *léthargie*, les contractures provoquées peuvent être transférées soit avant, soit après le réveil. Ce fait a été mis en lumière par MM. Charcot et Richer.

Pour la *catalepsie*, l'aimant peut opérer le transfert des attitudes. Cette expérience est la plus frappante de toutes celles qui portent sur les phénomènes physiques ; nous la décrirons avec quelques détails. W... est en catalepsie, les yeux largement ouverts, fixes et dirigés en haut, elle est assise sur un fauteuil, le côté droit contre la

table; le coude gauche repose sur le bras du fauteuil, l'avant-bras et la main sont relevés verticalement, le pouce et l'index sont étendus, les autres doigts sont dans la demi-flexion; l'avant-bras droit et la main sont étendus sur la table; l'aimant est sous un linge à 5 centimètres environ. Ici, comme dans toutes les expériences précédentes, nous avons la preuve que la malade ne simule pas; elle est bien réellement en catalepsie, car elle conserve l'attitude qu'on lui communique, non pas indéfiniment sans doute, mais dans des conditions qu'un simulateur est incapable d'imiter. En effet, si on enregistre avec un pneumographe les mouvements respiratoires d'un simulateur et d'une cataleptique, on obtient des tracés tout différents. Chez la cataleptique, la respiration est rare, superficielle, la fin du tracé ressemble au commencement. Chez le simulateur, le tracé se compose de deux parties distinctes. Au début, respiration régulière et normale. Dans la deuxième phase, irrégularité dans le rhythme et l'étendue des mouvements respiratoires, qui sont l'indice de la fatigue et de l'effort [1].

Or, voici ce que produit l'aimant sur notre malade, dont l'état cataleptique nous est parfaitement démontré : au bout de deux minutes environ, l'index droit commence à trembler et à se lever; à gauche, les doigts étendus se fléchissent et la main reste un instant flasque. La main droite et l'avant-bras se lèvent et se placent dans la position où était primitivement la main gauche, qui s'étend sur le bras du fauteuil avec la mollesse cireuse propre à l'état cataleptique. Dans d'autres expériences chez cette même malade, le bras gauche s'est animé de mouvements convulsifs rapides pour s'arrêter tout à coup et redevenir cataleptique.

Chez un autre sujet, la nommée Cail..., nous avons obtenu par l'aimant un transfert de l'attitude cataleptique qui diffère peu du précédent.

Cail... est plongée en catalepsie; elle est assise dans un fauteuil, le bras droit placé sur une table, à 1 centimètre d'un aimant à cinq branches. Le bras droit est étendu verticalement. Au bout de deux minutes, petits mouvements brusques du bras gauche qui tend à descendre, le bras droit fait également de petits mouvements, mais ne tremble pas; il s'élève graduellement par soubresauts; lorsque les deux mains sont au même niveau, il y a comme un instant d'arrêt, puis le bras droit continue à s'élever et prend la position du bras gauche, qui descend le long du corps. Tous les caractères de l'état cataleptique sont présents après comme avant l'expérience.

1. J.-M. Charcot, *Leçons sur les maladies du système nerveux*, t. III, p. 17 et suiv.

L'état *somnambulique* du grand hypnotisme présente, comme les états précédents, des phénomènes somatiques que l'aimant peut transférer. C'est ainsi que les contractures que l'on provoque dans un membre par de légères excitations cutanées passent, sous l'influence de l'aimant, de l'autre côté du corps.

III

Nous en avons fini avec le transfert des phénomènes physiques; nous abordons maintenant une série de faits beaucoup plus compliqués, le transfert des phénomènes produits par *suggestion verbale*.

Lorsqu'un sujet est plongé dans l'état somnambulique, son intelligence est dans une condition d'éveil suffisante pour répondre aux incitations que l'expérimentateur lui adresse par la parole. Le pouvoir de l'expérimentateur est même très étendu; il peut, avec la parole seule, provoquer chez un sujet convenablement préparé un grand nombre de phénomènes automatiques, le faire marcher, agir, penser et sentir comme il lui plaît : or il est très remarquable que tous ces phénomènes sont susceptibles de transfert, quand ils affectent une forme unilatérale.

Parmi les phénomènes suggérés, les uns sont moteurs, les autres sont sensitivo-sensoriels. Les premiers sont plus apparents que les seconds, nous n'osons dire plus simples, car ils exigent les uns et les autres l'intervention de l'intelligence de l'hypnotisé, mais en tout cas, ils sont plus objectifs, plus faciles à étudier. C'est par eux que nous commencerons.

Motilité. — Le transport des phénomènes moteurs peut avoir lieu soit pendant le sommeil, soit après le réveil, dans le cas où la suggestion persiste; nous avons généralement fait l'expérience après le réveil.

Wit... est en état de somnambulisme, assise dans un fauteuil. Nous lui suggérons de gratter avec l'index gauche le bras du fauteuil; l'aimant est appliqué à quelque distance de la main droite, puis nous réveillons la malade. Le mouvement persiste à gauche, mais si légèrement, que la malade ne s'en aperçoit pas. Au bout de 30 secondes, les deux index commencent à gratter légèrement; le mouvement s'accentue à droite, pendant qu'il décroît à gauche. Le transfert est complet au bout d'une minute.

Nous laissons continuer l'expérience pendant dix minutes environ.

A ce moment, les mouvements de droite commencent à se généraliser; ils s'étendent au médius, et même au poignet. Nous endormons de nouveau la malade pour détruire le mouvement par suggestion : mais l'injonction ne réussit pas immédiatement; sous l'influence d'une forte constriction de l'avant-bras, les mouvements s'arrêtent pour reprendre immédiatement après d'une manière plus énergique. A une nouvelle injonction faite pendant la constriction succède une série de mouvements extrêmement énergiques, puis tout cesse subitement.

Ce premier transfert porte sur un mouvement très simple, presque exclusivement automatique; nous allons voir maintenant le transfert d'un acte, c'est-à-dire d'un phénomène qui se compose non seulement de mouvement, mais de pensées, de raisonnements et de volonté.

Witt... est en état de somnambulisme; nous plaçons sur une table, à peu de distance, un buste de Gall; nous suggérons à la malade de faire *avec la main gauche* des pieds de nez au buste. Un aimant est placé à proximité de la main droite. On réveille la malade; aussitôt qu'elle voit le buste, elle fait une grimace, et lui adresse un pied de nez de *la main gauche;* après trois ou quatre secondes elle recommence; nous comptons ainsi une série de quatorze pieds de nez, qui sont tous exécutés de *la main gauche.* Les derniers mouvements sont atténués, comme atrophiés, le geste est mal dessiné; elle porte la main à la hauteur de sa bouche, sans ouvrir les doigts. Cependant la main droite commence à trembler légèrement. La main gauche s'arrête. Wit... paraît inquiète, elle tourne la tête d'un côté et d'autre; elle dit en regardant le buste de Gall : « il est dégoûtant, cet homme. » Elle se gratte l'oreille avec la *main droite*, puis commence à faire avec *la main droite* une série de pieds de nez. Ces gestes persistent pendant dix minutes. Elle se rend bien compte que ces gestes sont ridicules; quand elle s'arrête un instant, il nous suffit d'esquisser un pied de nez au buste pour qu'elle recommence immédiatement. Nous retirons l'aimant, et le transfert s'opère de droite à gauche, avec les mêmes caractères. Nous donnons à la malade un travail pour occuper ses mains; elle interrompt régulièrement son travail, chaque 3 ou 4 secondes, pour faire son pied de nez. De temps en temps, elle se plaint d'une douleur de tête oscillant d'une région pariétale à l'autre.

Ici, nous avons affaire au transfert d'un acte qui, quoique suggéré, commandé pendant le somnambulisme, n'en a pas moins toutes les apparences d'un acte volontaire et libre. La malade s'explique la raison de son acte; elle trouve que le buste « est dégoûtant » et c'est

pour ce motif, croit-elle, qu'elle lui fait des pieds de nez. Remarquons que lorsqu'elle s'arrête, il suffit d'esquisser le geste, pour *l'amorcer* en quelque sorte, et lui faire reprendre son geste moqueur, ce qui prouve bien la force de l'exemple.

L'expérience qui suit précise le résultat du transfert; nous allons voir que, dans certaines circonstances, l'acte transféré est symétrique de l'acte suggéré.

Witt... est en somnambulisme. Nous lui suggérons l'idée de faire des chiffres, avec sa *main droite*, comme de juste. Nous la réveillons; un aimant est caché à proximité de sa main gauche. Elle écrit jusqu'au nombre douze de la *main droite*, puis elle hésite, change la plume de main et commence à écrire de la *main gauche*. Les chiffres qu'elle a tracés sont correctement écrits *en miroir;* chaque chiffre est renversé et toute la série est disposée de gauche à droite; la malade exécute donc avec la main gauche des mouvements symétriques de ceux qu'elle a tracés avec la main droite. L'aimant a transféré les mouvements de l'écriture des chiffres. Il est à remarquer que pendant qu'elle écrit de la main gauche, il lui est impossible d'écrire de la main droite; elle est devenue *gauchère de la main droite.*

Nous avons souvent répété cette expérience; la malade s'est perfectionnée à mesure, et elle est devenue capable d'écrire avec la main gauche en miroir aussi bien qu'avec la main droite dans le sens naturel.

Le transfert de l'anesthésie spontanée chez les hystériques est suivi de ce que M. Charcot a appelé des *oscillations consécutives.* Nous avons constaté qu'il existe des oscillations semblables dans le transfert des troubles provoqués. La présence de ce phénomène est facile à démontrer, surtout dans le cas de l'écriture. Si on retire l'aimant quelque temps après que Wit... a commencé à écrire de la main gauche, elle passe la plume dans la main droite, écrit de la main droite, puis écrit de la main gauche, puis de la main droite, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'elle finisse par s'arrêter, comme un pendule dont les oscillations se ralentissent. Pour mieux observer ces oscillations, nous prenons la précaution de suggérer à la malade qu'une fois réveillée elle ne verra plus personne dans la salle; quand elle se réveille, elle se croit seule, se met à écrire et subit l'influence de l'aimant sans qu'aucune cause étrangère vienne la distraire et troubler l'effet de la suggestion.

Nous attirerons l'attention sur le renversement de l'écriture que produit l'aimant. A quoi tient ce phénomène? A ce que l'aimant a transféré de droite à gauche l'impulsion d'écrire des chiffres, et que

l'écriture renversée est l'écriture normale de la main gauche. C'est là un fait qui est bien démontré par une foule d'expériences : en voici une prise entre plusieurs : on fait écrire à une personne la même phrase avec les deux mains simultanément, les yeux fermés. La simultanéité des deux mains est nécessaire pour que l'hémisphère droit dirige seul la main gauche, et l'hémisphère gauche dirige seul la main droite; sans cette précaution, qui est encore augmentée par l'occlusion des yeux, il pourrait arriver qu'un des hémisphères coopérât avec l'autre. On trouve alors sur toutes les personnes ce que l'on trouve sur soi-même, c'est-à-dire qu'on écrit *involontairement* renversé avec la main gauche, tandis que la droite écrit normalement. « Cela va très facilement, de soi-même, » disent tous ceux qui font cette expériencé. Si l'on veut forcer la main gauche à écrire aussi l'écriture normale, en même temps que la main droite, l'effort devient bientôt insupportable, et malgré toute l'attention prêtée, on trouvera toujours quelques lettres renversées. L'expérience faite sur les Sémites (qui écrivent avec la main droite de droite à gauche, c'est-à-dire dans le sens centripète) donne des résultats analogues. Ils commençent des deux mains à la périphérie, écrivent dans la direction centripète, et l'écriture fournie par la main gauche est renversée, tandis que celle de la main droite est normale. Tout ceci démontre que l'exécution d'une écriture renversée par la main gauche est une conséquence forcée de l'organisation de nos membres [1].

La symétrie des écritures exécutées par les deux mains est produite par la symétrie des mains; en effet, quand les muscles similaires des mains entrent en jeu pour exécuter un mouvement, ils produisent des mouvements symétriques. La même règle s'étend à tous les membres, et régit tous les mouvements. Voilà pourquoi, en dernière analyse, la malade qui est forcée par le transfert d'écrire de la main gauche, trace des caractères renversés.

Jusqu'ici les phénomènes transférés offrent une forme franchement unilatérale, car il s'est toujours agi d'actes, plus ou moins complexes, à accomplir avec un seul bras. Dans l'expérience qui suit, nous expérimentons un acte dont le caractère unilatéral n'est pas saisissable pour tout le monde; en effet, l'aimant va transférer l'action de compter à haute voix, et tout le monde ne sait pas, nos malades à coup sûr ne savent pas que l'on parle avec le cerveau gauche.

Wit... est en état de somnambulisme. Nous lui donnons la suggestion de compter à haute voix jusqu'à 100. Réveillée, elle se met à

1. C. Vogt. *L'écriture considérée au point de vue physiologique* (*Revue scientifique*, juin 1880).

compter. Un aimant à dix branches est placé près de son bras droit. Quand elle est arrivée à 72, elle s'arrête, balbutie, ne peut plus compter, et, au bout d'une minute, elle ne peut plus parler du tout. Cependant elle tire bien la langue et comprend tout ce qu'on lui dit. Elle est très gaie et rit continuellement. Sa tête est tournée vers la gauche. Au bout de dix minutes, on applique l'aimant du côté gauche; après deux minutes environ, son bras gauche commence à trembler; la parole lui revient : son premier mot est « ça m'embête », puis elle a envie de pleurer ; en même temps, elle tourne la tête à droite.

Il est facile de se rendre compte de ce qui s'est passé. Nous avons donné par suggestion au cerveau gauche de notre sujet ou plus exactement à cette région du cerveau gauche qu'on appelle la circonvolution de Broca, une excitation particulière qui se traduit au dehors par l'action de compter à haute voix. L'aimant a opéré le transfert de cette excitation, et l'a fait passer dans une partie symétrique du cerveau droit. Dès lors le cerveau gauche est revenu dans son état primitif, et la malade s'est tue. Quant à l'excitation qui a passé à droite, nous ne savons pas ce qu'elle est devenue, ni ce qu'elle a produit. Nous nous sommes bornés à constater avec la plus grande attention tous les phénomènes qui se sont manifestés au moment du transfert : il est impossible de dire quels sont ceux de ces phénomènes qui sont sous la dépendance du cerveau droit. Cette observation contient donc plusieurs inconnues difficiles à dégager. On ne peut en retenir qu'un seul fait, c'est que l'action de parler est soumise au transfert.

IV

A mesure que nous pénétrons plus avant dans notre sujet, les phénomènes se compliquent, deviennent plus intellectuels, plus délicats, plus difficiles à interpréter. On aurait même de la peine à les croire possibles, s'ils n'étaient pas disposés en série et ne tenaient pas logiquement les uns aux autres. Voici une expérience qui nous fera assister au transfert d'une *résolution*.

Wit... est en somnambulisme. Nous lui disons : « Voici la clef de la commode qui est là-bas, au fond de la pièce ; quand nous vous présenterons cette clef, vous la prendrez de la *main droite;* vous irez ouvrir le tiroir de la *main droite;* vous prendrez dans le tiroir une boîte de la *main droite;* vous refermerez le tiroir de la *main droite ;* et enfin vous présenterez la boîte à M. B. de la *main droite.* » Puis,

la malade est réveillée. Un aimant est appliqué à proximité de son avant-bras droit. Au bout de quelques secondes, Wit... se plaint de douleurs dans la région pariétale droite, ces douleurs lui traversent la tête et passent dans la même région à gauche. Au bout d'une minute, nous lui présentons la clef; elle la prend de la *main gauche*; part, arrive à la commode, essaye d'ouvrir avec la main droite, n'y parvient pas, recourt à la *main gauche* qui ouvre le tiroir; pour prendre la boîte, même manège : elle avance tantôt la main droite, tantôt la main gauche, finalement elle se sert de la *main gauche*; puis elle referme le tiroir, après la même hésitation, avec la *main gauche*; revient avec la boîte, s'arrête devant M. B., lui dit : « Tenez, monsieur, je vous donne cette boîte » et lui tend la boîte de la *main gauche*.

Nous recommençons une seconde fois la même expérience, en ayant soin d'attendre cinq minutes environ avant de présenter la clef, de façon à permettre au transfert de s'opérer plus complètement. Alors la malade, sans ombre d'hésitation, prend la clef de la *main gauche*, ouvre le tiroir de la *main gauche*, prend la boîte de la *main gauche*, referme de la *main gauche*, donne la boîte à M. B. de la *main gauche*. A aucun moment la main droite n'intervient.

Nous avons ici un transfert d'un ordre particulier; il s'agit d'une résolution d'agir, d'un acte qui est en quelque sorte en puissance dans les cellules cérébrales de la malade; cet acte virtuel est susceptible d'être transféré exactement comme l'acte qui s'accomplit actuellement, preuve évidente qu'il a pareillement un substratum matériel.

De plus, nous attirerons l'attention sur le phénomène de la douleur qui accompagne le transfert; cette douleur n'est pas diffuse, elle a un siège fixe, et d'après le point que la malade indique, et les notions de topographie cranio-cérébrales établies antérieurement par l'un de nous, il résulte que cette douleur est localisée dans les circonvolutions ascendantes, dans les centres moteurs des membres. On se rappelle sans doute que la douleur qui accompagne le transfert d'un acte a la même localisation. Cette ressemblance semblerait montrer que la résolution d'accomplir un acte avec tel membre, avec le bras droit par exemple, correspond à un processus physiologique qui a le même siège que le mouvement du bras. L'acte en puissance, — et une résolution d'agir n'est pas autre chose, — paraît avoir le même centre cérébral que l'acte qui se réalise. Il est bien entendu que nous donnons cette interprétation avec beaucoup de réserves; c'est une simple hypothèse [1].

1. M. Charlton Bastian a émis une idée analogue sur la nature des centres

Néanmoins cette hypothèse mérite qu'on s'y arrête un instant, car elle établit des analogies intéressantes entre les phénomènes de la volition qui nous occupent en ce moment et les phénomènes sensoriels. On sait que la sensation produite par un objet extérieur et l'image de cet objet qui survit dans le souvenir sont des états de conscience qui se ressemblent sous un grand nombre de rapports; les physiologistes s'accordent généralement pour localiser la sensation et l'image dans le même point des centres nerveux. Bain dit expressément que l'image occupe les mêmes parties nerveuses et de la même façon que l'impression primitive. Nous avons apporté notre pierre à la construction de cette théorie, dans nos recherches sur la physiologie des hallucinations [1]; nous avons montré qu'à l'exemple de toute sensation visuelle, l'hallucination visuelle (qui consiste dans une image extériorisée) développe une sensation consécutive de couleur complémentaire; on peut donc considérer comme démontré que la sensation et l'image ont le même siège cérébral. Pourquoi n'en serait-il pas de même pour l'exécution d'un acte et la simple volition qui n'est pas suivie d'effet? Pourquoi ces deux phénomènes n'intéresseraient-ils pas le même centre moteur? Il semble bien que dans le domaine de la motilité, la volition est à l'exécution ce que dans le domaine sensitif l'image est à la sensation. Qu'on s'arrête un moment à considérer ce rapprochement. Quand une excitation parcourt les nerfs centripètes et arrive au centre sensoriel, il y a sensation. De même, quand une excitation part du centre moteur et chemine le long des nerfs centrifuges, il y a mouvement. Supposons maintenant que l'excitation reste centrale, et ne se répande ni dans les nerfs centripètes ni dans les nerfs centrifuges; quand c'est le centre sensoriel seul qui est excité, il y a image; quand c'est le centre moteur seul, il y a volition, sans mouvement. Nous nous contentons d'exposer ces vues à titre hypothétique, espérant qu'elles mettront sur la voie d'une vérité démontrable. Les hypothèses ne sont pas dangereuses quand on ne les donne que pour ce qu'elles sont.

Dans tout ce qui précède, nous avons transféré seulement des effets de suggestion, des impulsions suggérées, des actes suggérés, des résolutions suggérées. Nous allons voir que le domaine du transfert est beaucoup plus large. L'aimant exerce son action spéciale sur des phénomènes spontanés, qui ont non seulement l'appa-

moteurs corticaux; et M. François Franck les appelle *psycho-moteurs*, et même *centres volitifs* (*Dict. encyclopédique des sciences médicales*, art. Nerveux, 1884).

1. *Contribution à la théorie physiologique des hallucinations* (*Revue scientifique*, décembre 1884).

rence de la volonté et de la liberté, mais qui sont réellement volontaires et libres, au sens vulgaire du mot. En effet, on peut faire du transfert en dehors du sommeil et de la suggestion. On prie simplement le sujet d'accomplir tel acte, et par l'application de l'aimant, on le force, sans qu'il en ait conscience, à accomplir un second acte, symétrique du premier. Voici l'expérience sans plus de commentaires.

Wit... est complètement éveillée, on ne l'a pas endormie depuis plusieurs jours. Nous la prions de s'appuyer avec le coude droit sur une table, à proximité d'un aimant dissimulé. Elle nous demande pourquoi; nous prenons comme prétexte que nous voulons faire son portrait. Elle y consent. Au bout de deux ou trois minutes, elle ramène son coude droit près du corps; elle dit qu'elle est fatiguée, qu'elle a le bras engourdi. Pendant un instant, elle est indécise, regarde à droite et à gauche. Nous lui disons de reprendre la pose, elle répond qu'elle l'a oubliée; une minute après, elle s'accoude avec le bras gauche sur une chaise qu'elle a approchée, dans une pose qui est symétrique de la première. En retirant l'aimant, on observe des oscillations consécutives.

Nous sommes ici en présence d'un acte absolument volontaire. Wit... s'accoude sur la table parce que nous l'en avons priée et parce qu'elle y a consenti; avant de céder à notre demande, elle a voulu en connaître le motif : elle agit donc avec la pleine conscience de ses actes. Ajoutons qu'elle est bien éveillée, et qu'elle ne sort pas d'un état de somnambulisme. Remarquons enfin que si des sujets sont dociles à la suggestion pendant la veille, et exécutent comme des automates les ordres qu'on leur donne, notre malade n'est point sous l'empire d'une influence de ce genre; nous ne lui avons rien commandé, nous l'avons priée de prendre une pose; elle nous a demandé pourquoi, nous lui en avons dit le motif; il n'y a pas plus de suggestion dans son cas que quand un peintre fait poser un de ses modèles. La seule circonstance particulière qui puisse être notée comme facilitant l'expérience, c'est l'état pathologique du sujet : Wit... est atteinte d'hystéro-épilepsie, elle a été fréquemment soumise à des expériences d'hypnotisme; il est probable que l'état de son système nerveux favorise à un degré élevé l'action de l'aimant.

Le premier acte que le sujet accomplit est volontaire, disons-nous; mais lorsqu'on le soumet à l'aimant, le second acte est déterminé par l'action de l'œsthésiogène. Wit... s'accoude volontairement du côté droit, mais quelques minutes après, quand elle s'accoude du côté gauche, c'est par le fait du transfert. Ces deux

actes semblent donc bien différents pour le témoin de l'expérience. Et cependant que de traits communs! Dans l'un et l'autre cas, Wit... est éveillée, en pleine possession de son intelligence; dans les deux cas, elle se sent libre, elle est persuadée qu'elle fait ce qu'elle veut. et on l'étonnerait beaucoup si on lui disait qu'elle obéit à une pression toute physique, et que lorsqu'elle change de coude, c'est à cause d'un morceau de fer qui est caché sur la table; dans les deux cas enfin. elle donne une raison plausible pour expliquer l'acte qu'elle accomplit. Si elle a commencé à s'accouder à droite, c'est parce que nous l'en avons priée; et si ensuite, elle s'est accoudée à gauche, c'est que son bras droit était engourdi. Quand on voit l'illusion de la liberté s'élever à ce degré, on se demande si cette illusion n'existe pas aussi ailleurs, et si le premier acte, l'acte volontaire et spontané, l'acte que nous croyons libre n'est pas lui aussi *déterminé* et nécessaire.

Quoi qu'il en soit, ce transfert d'une pose volontaire, avec toutes les circonstances qui l'accompagnent, nous permettra d'éclaircir un point important de la *théorie déterministe*. On sait que d'après cette théorie, toutes nos volitions sont déterminées par les états conscients ou inconscients qui les précèdent exactement de la même manière qu'un effet physique est déterminé par sa cause physique. On n'a si souvent combattu cette théorie que parce qu'on l'a mal comprise. En effet, on a cru que si toute volition était *causée* comme un phénomène physique, nous serions dans ce cas *forcés*, *contraints*, d'agir d'une façon plutôt que d'une autre, conséquence qu'on a réfutée en invoquant le sentiment que chacun de nous possède d'être libre. L'argument ne porte pas, car le déterministe n'a jamais prétendu dire qu'en exerçant notre activité volontaire nous subirions une contrainte quelconque. C'est ce que l'expérience fait bien comprendre. dans le transfert d'un acte volontaire; l'aimant, ce grand modificateur du système nerveux, crée dans le cerveau de notre sujet un état fonctionnel spécial; cet état, qui se produit en dehors de la conscience du sujet, a pour effet de déterminer la volonté d'accomplir un acte donné. Le sujet ne se sent nullement contraint d'accomplir l'acte en question, bien que cet acte soit une résultante de l'état nouveau créé par l'aimant. Ce cas particulier est la loi générale, d'après la théorie déterministe; notre activité volontaire est toujours une résultante de l'état de nos centres nerveux.

L'extension du transfert aux mouvements volontaires d'une personne éveillée permettra certainement d'étudier dans de meilleures conditions qu'autrefois l'action de l'aimant sur le sytème nerveux.

On croyait jusqu'ici que l'aimant avait seulement prise sur des anesthésies, des paralysies, des contractures ou des mouvements convulsifs; comme ces phénomènes ne se rencontrent que dans des états pathologiques déterminés, il en résultait que le nombre des sujets qu'on pouvait soumettre à l'action de l'aimant était très restreint. Mais si tout le monde n'est pas atteint de paralysies ou de contractures, tout le monde peut accomplir un acte volontaire. On aura donc le moyen de faire des expériences sur une grande échelle; et, à cette occasion, une foule de questions nouvelles se poseront : quels sont les individus sensibles à l'aimant, quel est le symptôme révélateur de cette sensibilité, etc., etc.

Sir William Thomson rapporte que Lord Lindsay ayant placé une tête humaine entre les deux pôles d'un électro-aimant extrêmement puissant, l'expérience eut un résultat vraiment merveilleux, et le merveilleux de la chose fut qu'il n'y eut aucun effet perceptible. Le physicien anglais se refuse à croire que le milieu qui produit un prodigieux effet sur un morceau de métal soit sans aucune influence perceptible sur le corps vivant. Nous sommes absolument de cet avis; l'expérience mérite d'être reprise et variée de mille façons; elle donnera certainement des résultats du plus grand intérêt.

Nous en doutons d'autant moins que nous avons pu répéter sur un de nos sujets, à l'état de veille, toutes les expériences du transfert dans lesquelles nous avions fait d'abord intervenir la suggestion. En voici quelques-unes, à titre de curiosité. Nous rappelons encore une fois que l'aimant est caché sous un linge; il est invisible et présent. Toutes les fois qu'à l'insu du sujet on l'enlève, ou qu'on en tourne les pôles dans un mauvais sens, le transfert ne se produit pas, ce qui nous paraît assez concluant.

Wit... est éveillée. Nous la prions de vouloir bien nous tendre la main droite, quand nous le lui demanderons. Elle y consent. L'aimant est appliqué à droite. Quelques minutes s'écoulent. Nous lui demandons alors de nous donner une poignée de main; elle dit qu' « elle aime mieux tendre la main gauche », c'est ce qu'elle fait. On retire l'aimant : au bout de quelques instants, elle tend la droite.

Nous prions le même sujet de dire à haute voix, au bout de quelques minutes, quand nous frapperons sur le fauteuil : « Voici Monsieur Charcot! » L'aimant est appliqué à droite. Nous donnons le signal. La malade nous regarde avec étonnement : elle ne se souvient de rien, elle est triste, et dit tout à coup : « Il me semble que je perds la mémoire », elle cesse même tout à fait de parler. Nous

l'endormons pour effacer, à l'aide de la suggestion, l'effet produit par l'aimant.

Ces deux expériences sont la reproduction exacte de celles que nous avions d'abord faites à l'aide de la suggestion. Elles montrent que la suggestion n'altère en rien la nature des phénomènes psychologiques, car l'acte spontané ne se comporte pas autrement, en face de l'aimant, que le même acte suggéré.

V

Nous n'en avons pas encore fini avec le transfert des phénomènes moteurs; il nous reste à étudier les *paralysies motrices.* Ces paralysies sont provoquées chez les somnambules par *suggestion*, c'est-à-dire par le même mécanisme que les spasmes et les actes impulsifs; seulement la suggestion qui agit ici n'est plus excitatrice, elle est *inhibitive.*

Le phénomène le plus simple de ce groupe est constitué par la paralysie totale d'un membre, avec perte de tous les mouvements que ce membre est capable d'exécuter. Si l'on impose à une somnambule l'idée qu'elle est paralysée du bras droit, on voit qu'en effet ce membre perd la faculté de se mouvoir, et si la suggestion a été faite d'une façon appropriée, la paralysie persiste après le réveil; elle s'accompagne, comme les paralysies organiques, d'exagération des réflexes tendineux et de trépidation spinale; il existe même une exagération et une modification de la secousse musculaire provoquée par le choc galvanique. De plus, la malade ne peut avec sa main saine trouver sa main paralysée, il y a perte du sens musculaire. Cette paralysie suggérée offre donc des caractères objectifs suffisants pour rendre la simulation impossible. Nous allons voir qu'elle est soumise au transfert.

Wit... est dans le sommeil somnambulique : nous lui suggérons une paralysie de la main gauche qu'elle gardera au réveil et nous la réveillons immédiatement; au bout d'une minute, la main gauche s'engorge, devient chaude, rouge, se couvre de sueur à sa face palmaire; elle est complètement immobile, les réflexes tendineux de l'avant-bras sont exagérés. La main droite est allongée sur une table à 2 centimètres d'un aimant à cinq branches. Au bout d'une minute commence un tremblement très intense de la main droite, l'avant-bras et le bras s'agitent aussi de mouvements oscillatoires qui

rappellent ceux de l'épilepsie partielle; puis tout à coup, au bout d'une minute et demie, la main s'arrête; elle est complètement inerte et flasque, et peu à peu elle s'engorge, tandis que la main gauche reprend progressivement ses mouvements, sa température et sa couleur normale.

Au moment où le transfert par l'aimant commence à s'opérer, le sujet se plaint d'une douleur de tête, qui occupe toujours le même siège, quelles que soient les expériences qu'on pratique sur le membre supérieur. En nous fondant sur les travaux antérieurs de l'un de nous, nous croyons pouvoir localiser cette douleur sur la partie moyenne et inférieure de la circonvolution frontale ascendante, c'est-à-dire dans la région dont les lésions produisent la paralysie localisée au membre supérieur. Cette douleur, après avoir occupé la région pariétale du côté de l'aimant, passe de l'autre côté, à mesure que le transfert se fait.

Nous ne nous arrêterons pas à développer des considérations générales sur la pathogénie de ces paralysies par suggestion, paralysies *par idées*, comme disent les Anglais, ou encore paralysies *psychiques*. Bornons-nous à noter l'action de l'aimant. On remarquera que le transfert de la paralysie se fait graduellement; le bras droit ne se paralyse pas d'un seul coup; il commence par trembler et présente des convulsions intenses qui rappellent un accès d'épilepsie partielle; l'impotence fonctionnelle n'arrive qu'après. Il semble que le centre moteur du bras a besoin de se *décharger*, de se vider en quelque sorte, avant de subir l'action d'arrêt que développe la suggestion. On se rappelle qu'il s'est passé quelque chose d'analogue dans une de nos expériences antérieures; nous avions suggéré un mouvement automatique de l'index; grâce à la compression du bras et à des injonctions répétées, le doigt finit par rester immobile, mais seulement après avoir présenté des mouvements convulsifs très violents.

On peut suggérer non seulement la paralysie d'une moitié du corps ou de tout un membre (paralysies totales), mais encore la perte des mouvements spéciaux, de mouvements adaptés. C'est ainsi que l'on peut faire perdre à l'hypnotisable la faculté d'exécuter les mouvements nécessaires pour l'action de coudre, d'écrire, etc., tout en respectant les autres mouvements. Il s'agit alors de *paralysies systématisées* d'un intérêt tout particulier. Il est possible de localiser davantage encore l'impotence fonctionnelle en supprimant exclusivement les mouvements qu'il faut faire pour tracer un seul caractère; par exemple, le sujet pourra tracer toutes les lettres, tous les chiffres excepté le 2, si on le lui interdit.

L'action du transfert par l'aimant mérite d'être considérée d'une façon particulière dans les *paralysies localisées*. On peut transférer une foule de ces paralysies; choisissons celle qui consiste dans l'oubli d'un nom. Nous suggérons à une de nos malades l'oubli du nom de M. Féré, qu'elle connaît depuis tantôt dix ans; lorsqu'elle est réveillée de sommeil somnambulique, il lui est impossible, non seulement d'articuler ce nom, mais de le reconnaître quand on le prononce; et bien qu'elle puisse épeler toutes les lettres qui le composent, elle est incapable de le lire, et plus encore de l'écrire (elle n'écrit d'ailleurs que très imparfaitement). Elle est donc atteinte, relativement à ce nom, d'une aphasie complexe. Tout y est : aphasie motrice, agraphie, cécité verbale. Nous appliquons un aimant à proximité de son bras droit : au bout de sept minutes, il se produit un léger tremblement de la main droite, la malade se plaint d'une douleur de tête siégeant du côté droit, un peu en avant et en bas de celle qui se produit dans le cas d'expérimentation sur le bras. Puis, la douleur passe à gauche, et offre plusieurs oscillations déterminant une sensation indéfinissable; le malade dit : « c'est comme s'il y avait des portes battantes entre les deux côtés de mon cerveau. » Un instant après, elle dit sans hésiter « M. Féré », et elle reconnaît le nom sous toutes ses formes. On enlève l'aimant, et on prie le sujet de répéter le nom sans interruption : elle le répète correctement une douzaine de fois, Féré, Féré, Féré... etc., puis elle dit Féry, Férou.... enfin, elle s'arrête, et dit : « Je ne puis plus ».

Cette expérience qui a été répétée plusieurs fois et avec le même résultat est d'une interprétation relativement facile pour celui qui connaît toute la série des expériences précédentes. Nous voyons d'abord que la suggestion a déterminé la paralysie des éléments cellulaires spécialement adaptés à la perception et à l'articulation d'un mot; l'aimant, en transférant l'inertie fonctionnelle du côté droit, qui probablement n'a rien à faire avec l'appareil des mots, a rétabli momentanément les fonctions du côté gauche, et la malade a pu entendre, lire et prononcer le mot qu'elle avait perdu.

Cette guérison d'une amnésie partielle par le transfert a un certain intérêt au point de vue thérapeutique; elle nous montre que l'aimant peut avoir sa place dans le traitement des aphasies purement fonctionnelles, des aphasies hystériques par exemple; et qu'en tout cas, il ne pourrait que faciliter l'effet d'une suggestion curative pratiquée dans ces conditions.

VI

Sensibilité. — Il nous reste à étudier le transfert des phénomènes sensitivo-sensoriels; nous ne nous attarderons pas longtemps sur ce sujet, pour plusieurs raisons; la plus importante, c'est que les symptômes du domaine sensitif ne présentent pas le même caractère d'objectivité que les phénomènes moteurs; on ne peut les connaître que par induction, en conjecturant ce que les malades éprouvent d'après ce qu'ils en disent, ou d'après leurs gestes et leurs expressions de physionomie. Une hallucination, par exemple, si dramatique qu'elle soit, reste toujours personnelle au malade; impossible de l'étudier directement comme on fait pour une paralysie ou une contracture. Aussi jugeons-nous inutile d'accorder trop d'importance à l'étude de faits qu'on tient toujours de seconde main. C'est là une question de méthode.

On peut établir en règle générale que les hallucinations de tous les sens, suggérées pendant l'hypnotisme, peuvent être transférées par l'aimant, lorsqu'elles ont la forme unilatérale.

Voici d'abord une hallucination de la vue.

Wit... est en état de somnambulisme. Nous lui inculquons l'idée qu'elle a un pigeon posé sur sa main, et qu'elle voit ce pigeon seulement de l'œil gauche. Après le réveil, l'hallucination persiste dans l'œil gauche; quand il est fermé, la malade ne voit pas d'oiseau. Nous appliquons un aimant à cinq branches près de sa main droite. Au bout de deux minutes, elle commence à voir le pigeon de l'œil droit, elle le voit moins de l'œil gauche. Une minute après, le transfert est complet. Le phénomène est accompagné d'une douleur de tête située en arrière de la douleur qui accompagne le transfert des phénomènes du bras, et sur une ligne verticale passant derrière l'apophyse mastoïde.

On peut transférer également une hallucination bilatérale, différente pour chaque côté. Nous n'insistons pas. Notons simplement le siège de la douleur; elle est localisée par la malade dans une région dont la destruction détermine l'hémianopsie et la cécité verbale, c'est-à-dire dans la partie antérieure du lobule pariétal inférieur. Cette *douleur de transfert* est un phénomène caractéristique; nous allons la rencontrer dans les hallucinations de tous les autres sens.

Wit... est en état de somnambulisme. On lui donne la suggestion d'hallucinations auditives différentes à droite et à gauche. Un aimant

est appliqué près de sa main droite. Au bout d'une minute, il se produit une douleur de tête au milieu de l'espace compris entre la partie antérieure du pavillon de l'oreille et l'apophyse orbitaire externe.

Le siège de cette douleur répond à peu près à la partie moyenne du lobe temporo-sphénoïdal et approximativement à la région dont la destruction produit la surdité verbale.

Sans plus de détails, le transfert des hallucinations unilatérales du goût produit une douleur siégeant immédiatement au-dessus de la crête occipitale externe, à deux centimètres en dehors de la ligne médiane : dans les hallucinations de l'odorat, le point douloureux est à un centimètre au-dessus et un peu en dedans. Ces deux dernières localisations sont en contradiction avec le résultat des recherches anatomo-cliniques : elles méritent d'être contrôlées.

Le siège de la douleur prouve que l'hallucination résulte d'une excitation des centres sensoriaux de l'écorce cérébrale. C'est une preuve de plus à l'appui d'une thèse que nous avons soutenue ailleurs [1].

Il est un phénomène qui dans l'ordre sensitif correspond aux paralysies motrices ; ce sont les anesthésies. La comparaison est instructive, et mérite d'être poursuivie jusqu'au bout, car il existe deux espèces d'anesthésies tout comme il existe deux espèces de paralysies motrices ; les unes sont totales, généralisées, s'étendent à un membre entier, ou à toute la moitié du corps, ou même au corps entier ; ce sont les anesthésies *totales* : les autres sont *systématisées*. Toutes ces anesthésies peuvent être provoquées par suggestion pendant le sommeil hypnotique. Toutes ces anesthésies peuvent être transférées par l'aimant.

Parlons d'abord des anesthésies totales. Elles peuvent porter sur la sensibilité générale ou sur la sensibilité spéciale, être sensitives ou sensorielles.

Anesthésies sensitives. Lorsqu'on suggère pour la première fois à un sujet une paralysie motrice, il se produit souvent en même temps une anesthésie sensitive ; tout le bras paralysé par suggestion devient en même temps insensible. Il est possible de suggérer directement une anesthésie sensitive localisée, une plaque d'anesthésie : c'est un fait qui est connu depuis longtemps et qui a été utilisé quelquefois pour certaines opérations chirurgicales, et notamment par Broca. L'un de nous a pu ouvrir, sans provoquer de douleur,

1. *Contribution à la physiologie des hallucinations* (*Revue scientifique*).

un abcès tubéreux de l'aisselle dans ces circonstances. Cette anesthésie sensitive peut être transférée.

Anesthésies sensorielles. Ce genre d'anesthésie se produit lorsqu'on inculque au sujet l'idée qu'il a perdu l'usage d'un de ses sens, de la vue, par exemple. On rend ainsi le sujet aveugle, par suggestion : le mécanisme du phénomène est incompréhensible, mais le fait lui-même est bien connu. Quand l'anesthésie sensorielle est unilatérale, on peut la transférer de l'autre côté, exactement comme quand il s'agit de l'anesthésie spontanée des hystériques. Il est possible de restreindre, de localiser cette anesthésie sensorielle, comme on l'a fait pour l'anesthésie sensitive; au lieu de supprimer totalement la vision d'un œil, on peut produire une simple lacune du champ visuel, un scotome. Ce trouble de la sensibilité peut être transféré comme tous les autres.

Les *paralysies systématiques* de la sensibilité correspondent aux phénomènes que M. Bernheim appelle des *hallucinations négatives*. Le nom est singulièrement mal choisi, car il ne s'agit pas d'hallucinations du tout. On ne peut bien comprendre la nature de ce trouble sensitif qu'en le comparant aux paralysies systématiques du mouvement; ces dernières paralysies consistent, comme on l'a vu, dans la perte de mouvements spéciaux, comme l'acte d'écrire, de broder, perte qui, d'ailleurs, n'empêche pas la conservation des mouvements d'un autre genre. La pathologie nous offre un exemple des paralysies systématisées dans l'*agraphie*. De même, l'anesthésie systématique supprime la perception d'un objet déterminé, et laisse intacte la perception de tous les autres objets. Ainsi, on donne à l'hypnotique la suggestion qu'une fois réveillée, elle ne percevra plus une des personnes qui assistent à l'expérience. On la réveille, et alors on constate qu'en effet, la personne est devenue complètement invisible pour la malade. Suivant la manière dont la suggestion a été donnée, le sujet peut rester en rapport avec la personne par l'un quelconque de ses sens, comme l'ouïe ou le toucher, ou bien la suppression peut être complète et porter sur tous les sens à la fois. Dans tous les cas, la vision des autres personnes et de tous les objets en général continue à se faire selon la règle normale. L'œil de la malade est dans le même état fonctionnel que son bras, lorsqu'on lui a fait perdre la faculté d'exécuter un mouvement particulier, tout en respectant les autres mouvements. Il s'agit pour l'œil comme pour le bras d'un phénomène d'inhibition qui produit une paralysie systématique. Voilà le rapprochement qu'il faut faire, la comparaison qui est instructive.

Nommer ces anesthésies des *hallucinations négatives*, c'est non

seulement en méconnaître la nature et la signification, c'est encore leur imposer un nom qui égare l'esprit dans des comparaisons fausses : c'est à peu près comme si on appelait les paralysies systématiques du mouvement des *impulsions motrices négatives*.

En voilà assez sur ce point. Nous reprendrons ailleurs cette étude, au sujet de laquelle nous avons réuni un grand nombre d'observations encore inédites. Nous ne devons nous occuper ici que des phénomènes du transfert. Les anesthésies systématiques, quand elles sont unilatérales, peuvent être transférées comme toutes les autres espèces de paralysies. La transposition se fait dans des conditions qui méritent d'être relevées : nous les indiquerons lorsque nous présenterons une étude générale sur les anesthésies systématiques.

VII

Nous arrivons au terme de cette étude sur le transfert. Nous nous sommes bornés à enregistrer les principaux résultats, négligeant un grand nombre de détails qu'il nous resterait à reprendre en sous-œuvre. On nous dispensera de considérations générales sur le fait du transfert considéré en lui-même, sur sa nature, sur son mécanisme, sur ses conditions. Le moment d'expliquer ce curieux phénomène est loin d'être venu; nous croyons conforme à la bonne méthode d'écarter ces questions, au sujet desquelles on ne peut même pas faire d'hypothèses vraisemblables. Le transfert existe, voilà tout ce qu'on peut en dire; contentons-nous d'étudier les phénomènes secondaires qui l'accompagnent.

Le premier de ces phénomènes est celui de la douleur; il est si constant qu'il mérite le nom de « douleur de transfert ». La malade se plaint encore quelque temps après la fin du transfert, et souvent nous avons dû intervenir et supprimer la douleur qui ne cessait pas d'elle-même. La localisation du point douloureux présente une fixité remarquable ; elle est la plupart du temps en conformité absolue avec les recherches anatomo-cliniques et physiologiques [1]. Le sujet apporte donc, sans en avoir conscience, une confirmation intéressante à la théorie des localisations cérébrales, tant senso-

1. Lorsque, par une suggestion nouvelle, on *transpose* un phénomène suggéré unilatéral, on ne provoque pas de douleur localisée; c'est qu'il s'agit d'un processus tout différent du transfert par un œsthésiogène.

rielles que motrices. De plus, il y a des cas où le siège de la douleur nous a permis de tirer quelques conclusions psychologiques sur la nature des phénomènes transférés; nous faisons allusion au transfert de la volition qui n'est pas suivie d'acte.

Nous remarquerons aussi l'extension que nos expériences ont donné au domaine du transfert. Il est prouvé dès aujourd'hui que l'aimant exerce son pouvoir, non seulement sur des phénomènes purement physiques, comme des paralysies, non seulement sur des phénomènes à la fois physiques et intellectuels, comme des actes volontaires, mais encore sur des phénomènes entièrement psychiques et ne se traduisent au dehors par aucun signe visible, comme par exemple la résolution d'accomplir un acte déterminé , ou de prononcer une parole. Tous les phénomènes de la psychologie, peut-on dire, sont justiciables de l'aimant, à la condition d'être unilatéraux. Cette importante observation démontre, ce nous semble, une vérité qui a été longtemps pressentie par les psychologues, mais qui, jusqu'ici, n'avait pas reçu une démonstration complète. Les psychologues contemporains affirment que tout phénomène psychique, si détaché qu'il paraisse de la matière, est en réalité le fragment d'un tout *psycho-physiologique*. Ce qu'ils affirment sans toujours le prouver, l'œsthésiogène le prouve expérimentalement; car tous les phénomènes psychiques sont soumis au transfert, et comment le transfert serait-il possible , et seulement concevable, si ces phénomènes psychiques n'avaient pas une base matérielle ? On se refuse à comprendre qu'un agent physique comme l'aimant puisse exercer une action quelconque sur une idée pure, et la transporter d'un côté à l'autre du corps.

Cette extension du domaine du transfert ne contient pas seulement un enseignement pour la psychologie. La pathologie aussi peut y trouver son compte; car l'aimant est un des plus puissants modificateurs du système nerveux, et si l'on agrandit la sphère d'action de cet œsthésiogène, on augmente du même coup les applications de la métallothérapie et les ressources de la thérapeutique. Nous nous contentons d'indiquer cette voie, dans laquelle nous nous engagerons peut-être un jour.

A. Binet et Ch. Féré.

LA THÉORIE DE LA MATIÈRE
D'APRÈS KANT

L'ouvrage de Kant : *Metaphysischen Anfangsgründe der Naturwissenschaft*, formait incontestablement, dans la pensée de son auteur, une partie intégrante de son système philosophique ; cependant il a relativement été négligé par l'école criticiste, parce que son appréciation exigeait un ensemble de connaissances scientifiques qui font d'ordinaire trop défaut aux philosophes. De la part des penseurs compétents qui s'en sont occupés, cet ouvrage a d'un autre côté, été l'objet de jugements en général assez sévères, et qu'il nous paraît au reste mériter dans une large mesure.

On ne peut mieux, je crois, comparer la tentative de Kant dans ce domaine qu'à la *physique* d'Aristote ; comme le Stagirite, le philosophe de Kœnigsberg a pris la science telle qu'elle existait à son époque ; il a considéré les principes généraux servant de son temps à l'explication des phénomènes de la nature, s'est efforcé de faire le départ entre l'élément empirique et l'élément apriorique de ces principes, et ce dernier étant dégagé, de le relier à sa théorie de la connaissance de façon à constituer, pour la science, des fondements en réalité métaphysiques.

Le défaut de la méthode est bien visible dans l'œuvre d'Aristote ; dans celle de Kant, le vice est au fond le même et deviendra dans l'avenir de plus en plus apparent à mesure que les progrès de la science dépasseront de plus en plus le cadre où l'on a vainement tenté de l'enfermer. C'est que, s'il est juste de distinguer à toute époque, dans les principes dominants pour l'interprétation de la nature, un élément empirique et un élément apriorique, le premier se développe sans cesse, par suite du progrès scientifique, et ces développements entraînent pour l'autre élément, d'incessantes modifications. L'erreur est de croire que, parce qu'il est apriorique, cet élément permette de constituer un ensemble de lois nécessaires ; il ne représente qu'un système d'hypothèses comblant les lacunes de la con-

naissance empirique et destinées soit à acquérir une plus grande probabilité, soit au contraire, à perdre toute valeur.

Ainsi le problème qu'offre le départ à faire dans notre connaissance scientifique de la nature, entre l'élément empirique et l'élément apriorique, est un problème qui reste et restera toujours ouvert, qui mérite et méritera toujours d'attirer l'attention et des philosophes et des savants ; mais des tentatives comme celles d'Aristote ou de Kant, ayant pour but d'exposer une solution définitive de ce problème, ne peuvent avoir qu'une valeur historique relative à l'état de la science au moment où ces tentatives sont exécutées.

Cependant celle de Kant n'est pas si lointaine qu'elle ait déjà ce caractère purement historique, et le travail considérable auquel s'est livré un penseur aussi profond est encore digne d'attirer l'attention et de provoquer la discussion. Un récent ouvrage de M. Stadler [1] sur ce sujet est de nature à amener ces deux résultats, d'autant que par une analyse approfondie des doctrines de Kant, l'auteur a pu reconnaître avec précision certaines lacunes, certaines ambiguïtés de ces doctrines, et qu'il a essayé de remédier à ces défauts tout en se maintenant exactement au point de vue Kantien. Il a ainsi composé en réalité un commentaire aussi instructif en général qu'indispensable en particulier à qui se proposera d'étudier à son tour la théorie de la matière d'après Kant.

Je n'ai l'intention ici, ni d'exposer cette théorie dans son ensemble ou dans ses détails, ni d'analyser le travail de M. Stadler; j'en prends seulement occasion pour examiner quelques points particuliers de la doctrine de Kant, et pour essayer de justifier les observations générales que je viens de présenter.

I

Il est très frappant, avant toutes choses, que la révolution si nette, opérée en philosophie par la *Critique de la raison pure*, n'entraîne sur le terrain scientifique aucune modification analogue ; à cet égard aucune comparaison n'est à établir entre Kant et Descartes ; le philosophe de Kœnigsberg ne se propose aucune rénovation, et il s'en tient en fait aux conceptions qui sont historiquement dérivées des travaux de Newton.

La chose est très visible, si l'on considère, par exemple, sa défini-

1. *Kant's Theorie der Materie*, von August Stadler. Leipzig, Hirzel, 1883.

tion de la matière, — ce qui est mobile dans l'espace. Mais je ne me propose pas d'étudier l'origine et la formation d'un tel concept ; j'ai à établir qu'il n'est pas empiriquement démontré, qu'il n'est pas nécessaire *à priori.*

Qu'une démonstration empirique fût bien loin d'être même ébauchée à l'époque de Kant, cela résulte immédiatement de ce que la chimie n'était nullement constituée ; Kant exclut par suite de l'ensemble des phénomènes qu'il considère comme pouvant être étudiés d'une façon réellement scientifique, c'est-à-dire mathématique, tous les phénomènes de l'ordre chimique et biologique. Cette exclusion tranche la question en ce qui le concerne.

A la vérité, nous n'en sommes plus au même point, et la constitution des théories chimiques a paru donner une confirmation inattendue à l'hypothèse atomique, c'est-à-dire en fait à la forme la plus précise de la conception de la matière que nous examinons. Mais quand même cette hypothèse se prêterait à l'explication d'un bien plus grand nombre de faits qu'elle ne s'y prête en réalité, il est trop clair que toute tentative de l'établir empiriquement ne peut au plus que prouver sa plus grande commodité, et qu'il restera toujours en question de savoir si les choses ne peuvent se représenter autrement sans entraîner de contradiction.

Nous sommes donc renvoyés aux considérations *à priori*, aux conditions nécessaires de l'expérience et de la connaissance ; or, il est facile de reconnaître, en se bornant d'ailleurs à l'examen de phénomènes d'ordre purement physique, que ces conditions n'impliquent nullement l'hypothèse atomique.

Au temps de Kant, la théorie dominante pour expliquer les phénomènes lumineux était la théorie de l'émission ; d'après cette théorie, la matière de ces phénomènes serait donc constituée par ces particules que le soleil, par exemple, était supposé lancer dans toutes les directions avec une vitesse de translation très considérable. Aujourd'hui dans la théorie de l'ondulation, cette matière sera au contraire constituée par les molécules du milieu éthéré, animées de vibrations très rapides, mais de très faible amplitude.

Qui ne voit que chacune de ces théories ne représente qu'une des façons possibles d'imaginer les choses par analogie avec les phénomènes de transport d'ensemble d'où est dérivé le concept atomique? Mais quelle nécessité *à priori* nous condamne à imaginer une pareille analogie?

En réalité ce qui se meut ici pour nous, c'est la lumière, c'est-à-dire une possibilité de sensation ; on peut même faire une concession plus grande, en admettant un transport de force vive, c'est-à-dire de

possibilité de mouvement. Qui nous empêche de considérer abstraitement ces possibilités en mouvement, et puisqu'il nous faut un substratum matériel, de considérer comme immobile le milieu où s'effectuent ces mouvements ?

Au point de vue mathématique, il n'y a nulle difficulté ; les calculs resteront les mêmes et les hypothèses fondamentales à faire sur les propriétés du milieu seront certes au moins aussi simples que celles que l'on fait sur les propriétés de l'éther. Au point de vue physique, il n'est pas plus absurde de supposer un transport de force vive dans un milieu matériel [1] immobile que d'admettre l'action de forces s'exerçant à distance ; dans un cas comme dans l'autre, il s'agit du déplacement d'une possibilité de mouvement, d'une pure abstraction, d'une fonction mathématique.

L'hypothèse que je suppose n'est, au reste, nullement nouvelle ; tout au contraire, elle est plus ancienne que l'hypothèse atomique ; elle semble bien être celle, en effet, *mutatis mutandis*, que les Éléates appliquaient à l'explication de l'ensemble des phénomènes de la nature ; à tout le moins, c'est bien elle qui est au fond des doctrines de Mélissos. Je montrerai dans une autre occasion qu'il suffit de lui faire subir de très légères modifications pour raduire dans notre langage moderne les conceptions d'Anaxagore, malgré les différences profondes que présente la forme de son exposition. Si l'on fait d'ailleurs abstraction de l'explication de phénomènes particuliers, c'est au fond une idée tout analogue qui est le principe des dogmes platoniciens, la matière n'ayant par elle-même aucune détermination, et les phénomènes produits par l'apparition passagère des εἴδη abstraites.

Si, malgré l'autorité des penseurs qui se sont ralliés plus ou moins à cette hypothèse, elle n'a pas encore joué de rôle scientifique réel, le fait s'explique historiquement sans difficulté et ne préjuge rien pour l'avenir. L'hypothèse atomique est en pleine faveur, et elle régnera sans doute tant que l'on n'en aura pas épuisé toutes les conséquences ; mais le moment viendra, et peut-être plus tôt qu'on n'est porté à le croire, où l'on sentira assez vivement les très sérieuses difficultés qu'elle présente dans l'explication des phénomènes correspondant aux mouvements des particules ultimes de la matière, où l'on arrivera par suite à la mettre en doute, et à se demander s'il n'est pas plus simple d'écarter des contradictions sans cesse renaissantes par un changement radical des conceptions primordiales.

1. Que ce milieu doive être conçu comme matériel, et que ses propriétés ne puissent être attribués à l'espace pur, c'est ce qui résulte de ce que ces propriétés doivent être conçues comme variables dans l'intervalle des molécules matérielles des corps, suivant la nature de ces corps.

Une hypothèse toute récente, celle qui considère les atomes comme des tourbillons indestructibles au sein d'un fluide continu servira peut-être de transition, si elle n'est pas destinée à triompher définitivement; en tous cas cette conception suffit à ma thèse, puisqu'abstraction faite de ces mouvements particuliers en tourbillons. le fluide matériel au sein duquel ils existent, est conçu comme immobile.

Ainsi, il faut reconnaître que, si nous pouvons légitimement dire avec Kant que la matière est ce qui est mobile dans l'espace, cette proposition renferme une convention commode à coup sûr, mais en tout cas arbitraire. En réalité, l'étude de la nature nous révèle deux classes de phénomènes assez distincts, quoique ces phénomènes correspondent toujours à des mouvements, soit d'ensemble, soit moléculaires, de la matière qui nous apparaît comme pondérable et douée de propriétés chimiques; mais ces mouvements paraissent tantôt se transmettre au contact, tantôt à distance, tandis que, d'un autre côté, les molécules nous apparaissent comme isolées entre elles et séparées même par des intervalles considérables relativement à leurs dimensions. On est donc conduit à imaginer un milieu pour la transmission des mouvements, et la question de savoir si ce milieu doit être conçu à l'image de la matière pondérable et chimique, sauf à lui enlever certaines des propriétés de cette matière, ou si au contraire ce milieu doit se représenter tout autrement, cette question, dis-je, ne peut être tranchée ni *à posteriori*, ni *à priori*. La solution qu'on lui donne est purement conventionnelle en réalité, et l'on ne peut nier cependant que, suivant l'alternative choisie, la formule des principes généraux de la mécanique variera nécessairement.

Dans l'hypothèse atomique, le milieu étant conçu comme étant lui-même constitué par des atomes, il n'y a pas en effet à en tenir compte pour l'établissement de ces principes généraux, relatifs à l'inertie, à la composition des forces, à l'égalité d'action et de réaction. Mais si le milieu est conçu comme continu par exemple, il y a au contraire à en tenir compte et à se demander s'il ne convient pas par exemple de lui attribuer telle propriété qui rende raison de tel principe. Des questions de ce genre ont déjà été soulevées par divers penseurs [1] et il est inutile que j'insiste ici sur leur importance philosophique.

1. Ainsi M. X. Kretz, *Matière et ether*; M. Eudore Pirmez. *De l'unité des forces de gravitation et d'inertie*. Voir *Revue philosophique*. XII, p. 640.

II

Je passerai rapidement sur ce que Kant appelle la *phoronomie*, ou ce que nous désignons ordinairement sous le nom de *cinématique,* c'est-à-dire la théorie du mouvement considéré, abstraction faite des forces ou, si l'on veut, des lois de la communication du mouvement. On sait que cette théorie ne diffère de celles de la géométrie que par l'introduction de la notion de temps et de quelques postulats aussi simples en réalité que ceux qu'exigent les spéculations sur les relations dans l'espace. On admet notamment que le mouvement est continu et que la trajectoire d'un point est une courbe (accidentellement une droite), c'est-à-dire un ensemble continu de points jouissant de certaines propriétés géométriques générales. Quoique la nécessité *à priori* de ces postulats ait été récemment mise en question par quelques mathématiciens, je n'insisterai pas maintenant sur ce point sur lequel j'aurai à revenir ; je désire d'ailleurs discuter surtout les principes particulièrement mécaniques.

La *phoronomie* de Kant est entachée d'un double vice; en premier lieu, il en exclut les mouvements qui ne sont pas rectilignes et uniformes. Cette exclusion est singulière et ne s'explique qu'en remarquant qu'à l'époque où il écrivait, la cinématique n'était nullement constituée à l'état de branche indépendante ; Kant qui, comme savant, était réellement plutôt physicien que mathématicien, n'a pu pressentir l'importance que devaient prendre les développements purement mathématiques de cette partie de la science, et il s'est laissé aller à préjuger la nature du mouvement rectiligne et uniforme, question mécanique qui doit être écartée en cinématique.

La seconde erreur de Kant me paraît avoir été exagérée encore par M. Stadler ; ce dernier n'a peut-être pas bien compris les restrictions qui devaient être dans l'esprit du philosophe de Kœnigsberg, et ne s'est peut-être pas exactement rendu compte de ce que Kant a appelé, dans la partie de son ouvrage dite *phénoménologie*, la modalité des jugements phoronomiques.

En fait, le problème général de la cinématique est le suivant : étant donné le mouvement d'un système A relativement à un système B, celui d'un système B relativement à un système C, et ainsi de suite, trouver le mouvement du système A relativement au dernier des systèmes considérés. Ainsi en cinématique tout mouvement est relatif

ou peut être regardé comme relatif; la question de savoir s'il est absolu doit être entièrement écartée. Si donc Kant, après avoir très nettement précisé le caractère transcendantal de la notion de mouvement absolu, l'a introduite dans sa phoromonie, ce ne peut être que par une erreur singulière ou par une malheureuse impropriété d'expression.

En soi, la notion de mouvement ou de repos absolu est vide de sens, la situation de tout corps mobile se rapportant nécessairement à d'autres corps, la situation d'un système à un autre système; on peut donc tout aussi bien rapporter au premier la situation du second; on ne perçoit que des relations et on ne spécule que sur des relations.

La question change de face si l'on fait intervenir les notions dynamiques. Ainsi, au point de vue cinématique pur, il est absolument indifférent de considérer pour la théorie de la révolution diurne, la terre comme immobile autour de son axe, et les astres comme tournant autour d'elle, ou de se placer au point de vue tout opposé. Cependant on conclut à la réalité du mouvement de la terre comme conséquence, par exemple, de l'expérience du pendule de Foucault. Qu'est-ce à dire ? c'est que les lois de la communication du mouvement nous apparaissent comme dépendantes du choix à faire entre les deux points de vue indifférents pour la pure cinématique, et que par suite, comme nous ne pouvons, pour ces lois, admettre une telle relativité, nous faisons entre les deux points de vue le choix qui nous conduit, dynamiquement parlant, aux formules les plus simples. Par ce moyen, nous n'atteignons pas l'inaccessible absolu, mais nous arrivons à distinguer une ordonnance des phénomènes que nous appelons réelle, par opposition à l'ordonnance apparente.

En tout cas, la question est évidemment d'ordre mécanique ; et si d'ailleurs la réalité du mouvement de translation de la terre dans l'espace ne peut être démontrée de la même façon, si les principes généraux de la mécanique sont de telle nature que, pour nous persuader de la réalité de ce mouvement, il faut recourir à d'autres principes d'ordre secondaire, il n'est nullement absurde *à priori* de supposer qu'il en pourrait être autrement.

Si j'observe le mouvement des aiguilles de ma montre pendant que je me déplace, et si je connais mon propre mouvement (rapporté par exemple à la surface de la terre), j'en puis conclure le mouvement des aiguilles par rapport au système qui me sert de repère pour mon propre mouvement ; c'est là la question cinématique. Mais que, dans le même espace de temps, le déplacement des aiguilles sur le cadran ne soit pas influencé par mon état de repos ou de mouve-

ment, c'est là un fait certainement de pure expérience au fond, et si je puis le déduire des principes généraux de la mécanique tels qu'ils sont aujourd'hui constitués, c'est que ces principes représentent toute une série d'expérience généralisées, et ont ainsi au moins un côté nettement empirique.

III

J'arrive à ce que Kant a appelé *dynamique ;* en fait, c'est la partie la plus originale de son ouvrage, celle où il expose ses vues particulières sur la constitution et les propriétés de la matière. Ce n'est nullement ce que nous appelons la dynamique aujourd'hui ; cette science est bien plutôt la *mécanique* de Kant. Sa *dynamique* appartiendrait plutôt à la physique générale ; il se propose d'y déterminer les conditions *à priori* sous lesquelles nous devons nécessairement nous représenter les forces qui agissent réellement dans la nature.

La conception générale de Kant n'est, au reste, nullement la conception atomique ; si c'est cette conception que j'ai critiquée principalement au début de cet article, c'est qu'elle est aujourd'hui la plus générale chez les savants ; mais au temps de Kant, elle était loin d'avoir conquis cette prédominance ; les fluides hypothétiques pour l'explication des phénomènes de chaleur, d'électricité, de magnétisme, étaient encore en faveur, et la question de leur constitution intime n'était guère soulevée. La théorie de l'émission pour la lumière était d'ailleurs loin d'obtenir l'assentiment unanime ; Euler par exemple défendait vigoureusement, dans ses *Lettres à une princesse d'Allemagne*, la théorie de l'ondulation d'Huyghens, pour qui l'éther était continu.

Dans ses travaux scientifiques (physiques), de la période antécritique, Kant s'était déjà élevé au-dessus de la conception atomique ; il avait notamment soutenu l'explication de la chaleur au moyen des ondulations d'un milieu ; il avait également développé une monadologie qui représente une conception spéciale, celle de centres de forces réduits à des points isolés, mais occupant dynamiquement tout l'espace par leurs sphères d'action. Dans l'ouvrage qui nous occupe maintenant, il a cherché à s'élever encore à un degré de généralité supérieur, et sa tentative mérite certainement d'être prise en considération.

La matière pour Kant remplit tout l'espace ; il n'y a aucun vide, mais elle remplit l'espace à des degrés variables, c'est-à-dire qu'en dehors de son extension, il y a à considérer pour chaque point un coefficient intensif. De la valeur de ces coefficients résulte la résistance qu'oppose à la compression un volume déterminé de matière, résistance qui se traduit par une répulsion s'exerçant à la surface de ce volume sur la matière environnante.

La matière est compressible à l'infini ; la répulsion dont je viens de parler, est, pour un volume restant invariable, équilibrée par la pression extérieure ; mais si celle-ci augmente (et il n'y a pas de limites à son augmentation possible), le volume diminue jusqu'à ce que l'augmentation correspondante de la répulsion puisse faire équilibre à l'augmentation de la pression. D'ailleurs la répulsion est naturellement conçue comme croissant sans limites à mesure que le volume décroît indéfiniment. On peut, toutes choses égales d'ailleurs, la regarder comme inversement proportionnelle à ce volume, ou si ce dernier est supposé sphérique, comme inversement proportionnelle au cube du rayon de la sphère que la pensée isole dans l'espace.

Cette force de répulsion ou d'élasticité ne suffit pas pour expliquer le mouvement de la matière, c'est-à-dire la propriété fondamentale reconnue à celle-ci. Il faut y joindre une force d'attraction agissant en sens contraire ; Kant essaie d'établir par des considérations *à priori* que cette force agit à distance, de tout élément infinitésimal de matière à tout autre élément, proportionnellement à des coefficients intensifs de ces éléments (leurs masses), et en raison inverse du carré de leur distance.

Telles sont pour Kant les conceptions qu'il regarde comme nécessaires ; au reste, il admet que des conceptions contradictoires, telles que celle de l'atome invariable de forme et de volume, peuvent présenter plus de commodité pour le développement des conséquences mathématiques, mais cette plus grande commodité ne doit pas, à ses yeux, faire illusion sur la valeur effective de ces conceptions, et elles s'écartent incontestablement de la réalité.

Kant s'est-il approché davantage de cette réalité, qu'il refuse aux conceptions rejetées par lui, ou cette réalité dont il s'agit ici n'est-elle autre chose qu'un inconnaissable absolu ? voilà ce qui nous resterait à examiner.

Pour juger équitablement les résultats auxquels Kant est parvenu, il convient évidemment d'admettre comme valable sa conception de la matière ; il est donc inutile de répéter ici les réserves que j'ai faites plus haut sur cette question. Cette concession faite, il s'agit de

savoir quelle portée présente l'affirmation de l'existence de deux forces originaires distinctes, l'une répulsive, l'autre attractive. Cette distinction est-elle vraiment nécessaire, et ces deux forces ne peuvent-elles être réduites à une seule?

Une réflexion un peu attentive montre que cette réduction s'impose. L'idée que la force répulsive s'exerce seulement au contact de deux surfaces est insoutenable. Du moment où la matière est continue, cette répulsion doit se propager par son intermédiaire ; on arrive dès lors à la concevoir comme s'exerçant entre deux éléments infinitésimaux quelconques, suivant une certaine fonction de la distance d'une part, de coefficients intensifs de l'autre.

Un exemple bien connu montre que de la répulsion ainsi conçue doit dériver une force attractive. Un ballon s'élève dans l'air, comme repoussé par la terre, quoique tous les éléments qui le constituent, tout aussi bien que le milieu qui l'entoure, soient pesants. Mais il est moins pesant que le milieu à volume égal, et cela suffit. Ici l'attraction engendre donc une répulsion. Réciproquement la répulsion engendrera l'attraction ; le soleil attirera la terre, s'il la repousse moins à volume égal que le milieu éthéré au sein duquel elle est supposée plongée ; c'est une simple question de relation entre les coefficients intensifs et spécifiques des éléments matériels.

Du moment où l'on admet un milieu continu, la conclusion est nécessaire, et des hypothèses, d'ailleurs très simples, conduisent immédiatement à la loi de la gravitation universelle. A ce point de vue, il est d'ailleurs indifférent de supposer primordiale soit l'attraction, soit la répulsion ; l'une se déduira de l'autre. Ces concepts de forces primordiales apparaissent dès lors comme relatifs, comme dépendant d'une détermination arbitraire des coefficients intensifs; où nous croyons toucher l'absolu, la réalité première, nous en sommes rejetés bien loin, nous retombons en plein subjectif.

Que reste-t-il dès lors de la discussion entreprise par Kant? Deux points doivent attirer notre attention ; et tout d'abord l'idée que tout mouvement ne peut être modifié, entravé, arrêté que par un autre mouvement. Il y a un postulat dont le caractère *à priori* me semble incontestable, et qui est d'ailleurs le fondement des théories physiques actuelles ; de ce postulat dérive nécessairement l'unité de la force primordiale ; mais cette unité n'a qu'un sens, celui de l'existence du problème suivant : *Trouver la loi la plus générale de la communication du mouvement.* Elle ne permet de faire aucun pas pour la solution de ce problème, qui dépend exclusivement des progrès de la science physique et des mathématiques.

Le second point est cette notion de coefficients spécifiques inten-

sifs des éléments infinitésimaux de la matière. Il y a là certainement une idée profonde et séduisante au premier abord, mais il faut savoir où elle peut conduire.

La question de l'unité des forces physiques consiste à formuler et à postuler le plus petit nombre possible d'hypothèses simples pour en déduire l'explication des phénomènes d'ordre différents (gravitation universelle, élasticité, chaleur, électricité, magnétisme, etc.). Si l'invention des coefficients intensifs suffisait en admettant pour chaque élément un coefficient unique, tel que la densité, par exemple, certes Kant aurait émis une des idées les plus fécondes que connaisse l'histoire de la science. Mais si au contraire, pour l'explication des phénomènes naturels, je suis obligé de multiplier ces coefficients pour chaque élément, d'en avoir un par exemple pour la température, un autre pour le potentiel électrique, etc., où est le progrès? Je vois simplement reparaître sous une forme mathématique et abstraite, ces entités tant raillées de l'âge scolastique ; je piétine sur place au lieu d'avancer.

Entre ces deux conséquences possibles de l'hypothèse de Kant, il est difficile de se prononcer mûrement, puisqu'elle n'a, jusqu'à présent, subi aucun développement scientifique; mais jusqu'à nouvel ordre, la probabilité me paraît pour la seconde alternative, et en tout cas, si la première devait au contraire transformer la science, ce ne serait qu'à la suite de travaux très considérables qui modifieraient profondément le caractère de l'hypothèse première et pourraient aussi sans doute s'adapter à d'autres suppositions.

En résumé, quelle que soit la valeur réelle des diverses parties de la *dynamique* de Kant, quel que soit le talent qu'il y ait dépensé, la profondeur de génie dont il y ait fait preuve, sa tentative me paraît avoir abouti à un échec complet, et c'est la meilleure preuve sans doute que l'on puisse donner *à posteriori* de l'impossibilité radicale où nous nous trouvons de soulever le voile d'Isis.

IV

La partie de l'ouvrage de Kant qu'il a appelée *mécanique*, commence par la discussion des questions relatives à la mesure de la masse et de la force. Je ne m'y arrêterai pas ; M. Stadler avoue que Kant y a été obscur, et certainement cette obscurité n'est compensée par aucune originalité. Il est banal, par exemple, de dire que la masse est « la quantité de matière », mais il est difficile de concilier cette

proposition avec l'hypothèse des coefficients intensifs. Prétendre d'autre part qu'il y a là une notion *à priori*, tout en reconnaissant qu'il s'agit de valeurs numériques dont la détermination ne peut être conçue qu'empiriquement, et soutenir qu'il n'y a pas là de cercle vicieux, me paraît une discussion oiseuse, et une véritable *ignoratio elenchi*. Kant en somme, pour une raison ou une autre, n'a pas suffisamment approfondi la question et ne lui a fait faire aucun progrès.

L'obscurité qu'il a laissé subsister sur ces points, entache sa première loi mécanique. « Dans tous les changements des corps de la nature, la quantité totale de la matière reste la même, sans augmentation, ni diminution. »

Le véritable caractère de cette proposition générale ne se laisse pas facilement reconnaître, car il dépend du concept de matière, et il est aussi ambigu que l'est en réalité ce concept. Tant que ce dernier n'est pas suffisamment précisé, la loi renferme un élément apriorique d'autant plus mal défini, que sa véritable signification reste nécessairement discutable, comme le montre son histoire, depuis le jour où les premiers penseurs grecs l'ont soit implicitement admise, soit explicitement formulée. Il est clair en effet que le principe : « Rien ne vient de rien » est entendu dans des sens très différents par Platon et par Epicure.

L'élaboration scientifique du concept de matière n'a pas jusqu'à présent été suffisante pour faire disparaître les difficultés; la formule de Kant a une signification différente en mécanique, en physique, en chimie, en biologie, parce que pour ces différentes sciences, le concept de matière n'est pas en réalité identique. Cette formule ne se prête donc pas à une critique générale, mais nous n'avons à la considérer qu'au point de vue mécanique, où sa signification est heureusement aussi précise que possible.

La quantité de matière se mesure par la masse ; la masse à son tour se mesure par des procédés empiriques, qui supposent que la même masse, soumise aux mêmes forces, prendra le même mouvement. Il m'est impossible dès lors de voir, dans la loi de Kant, au sens purement mécanique, autre chose qu'une vraie tautologie.

Il nous est en effet impossible de reconnaître si un corps est resté le même au point de vue de la masse autrement qu'en déterminant à nouveau celle-ci par l'emploi des procédés empiriques; s'ils donnent un résultat différent, nous déclarons que le corps n'est plus le même, qu'il a été augmenté ou diminué.

Quant à affirmer que la quantité de masse, perdue par exemple, doit se retrouver dans l'ensemble des corps environnants, du moment où cet ensemble est infini, c'est simplement répéter, sous une

autre forme, le principe d'où l'on est parti pour définir l'identité de masse. Il n'y a là aucune condition nouvelle de l'expérience, car cette masse perdue peut aussi bien *a priori* se retrouver en acte, ce qui est la conclusion empirique ordinaire, ou se retrouver en puissance, cas où elle serait à constater comme force, comme par exemple, si l'on admettait qu'une monade douée de volonté serait capable de modifier d'elle-même sa masse.

Il y a ainsi, dans l'énoncé du principe de la conservation de la masse, un élément apriorique incontestable, mais cet élément, qui n'est autre que l'application du principe de causalité, (la même masse, dans les mêmes conditions, prendra le même mouvement,) est introduit dans la définition même de la masse, qu'il légitime dans la mesure où le principe de causalité lui-même est légitime ; et la formule de Kant ne va pas plus loin, ne dit rien de plus que la définition de la masse.

Si la déduction qu'il fait *a priori* de son principe n'a que cette signification, que c'est une condition nécessaire de l'expérience d'appliquer le principe de causalité dans la forme que nous avons indiquée, il n'y a, certes, aucune critique à lui adresser, mais s'il a prétendu faire un autre pas en avant, il a empiété sur le domaine de l'expérience, et il suffit d'observer que sur ce domaine, la question n'est nullement claire.

Quoique ce soit un des résultats généraux de l'expérience que la matière pondérable est indestructible, et persiste constamment sous ses diverses transformations avec ses propriétés fondamentales, il n'est pas permis d'affirmer que sous certaines conditions extérieures elle ne se résolve pas en matière impondérable, qu'à son tour une certaine quantité de matière impondérable ne puisse composer de la matière pondérable ; une pareille manière de voir est d'accord avec certains faits et partagée par plusieurs savants. Mais, comme nous l'avons vu, la forme sous laquelle on se représente la matière impondérable est absolument hypothétique, et c'est par une pure convention qu'on lui attribue une masse, parce qu'on la suppose en mouvement, ce qui n'est nullement nécessaire. Il peut donc se faire qu'au point de vue empirique, le principe de la conservation de la matière devienne complètement illusoire, si on prétend l'étendre au delà des faits dûment constatés.

V

La seconde loi de la mécanique de Kant est la loi d'inertie qu'il formule comme suit : — « Tout changement de la matière a une cause extérieure. » — On doit d'ailleurs reconnaître au philosophe de Kœnigsberg l'honneur d'avoir précisé très exactement la formule mathématique à donner à cette loi pour ce qui concerne le mouvement, et d'avoir notamment contribué à substituer la notion d'inertie comme loi à sa notion comme force, telle qu'elle avait été introduite par Newton, de façon à créer une complication inutile.

Cette loi revient à dire que, pour que l'expérience soit possible, il convient d'abstraire du concept de la matière le concept de cause ou de force pour arriver à la détermination des lois des changements. Rien de plus exact, mais il ne faut pas attribuer au principe d'inertie une portée plus considérable.

C'est par définition que nous disons que la cause est extérieure; du moment où nous disons cause, nous extériorisons par le fait même de notre abstraction; ce qu'est la chose en elle-même, nous n'en savons rien. Dire que l'hylozoïsme est la mort de toute philosophie de la nature n'est vrai que de l'hylozoïsme qui se refuserait à faire cette abstraction, alors qu'elle ne préjuge pourtant rien sur le fond de la question, et si Kant se refuse précisément à faire cette abstraction pour l'âme, et par suite à en faire un objet de science, ou bien il faut dire qu'il a tort, ou bien il faut reconnaître qu'il nie purement et simplement l'application du principe de causalité aux phénomènes psychiques. Il est clair en effet que l'abstraction supposée devient illusoire, n'a plus le même intérêt (quoique toujours possible), si le principe de causalité est mis en question.

Si d'autre part on passe à l'application mécanique de la loi d'inertie, une grave difficulté se présente. Que faut-il entendre par changement?

Pour Kant, et c'est au reste ce qu'on enseigne en mécanique rationnelle, le mouvement rectiligne et uniforme n'est pas un changement, et la force n'intervient que lorsqu'il y a changement de vitesse ou de direction, ce qui comprend, comme cas particulier, le passage de l'état de repos à celui de mouvement.

Que cette convention soit la plus commode pour le développement des conséquences, la question n'est pas là; la poser ainsi d'ailleurs, serait aborder le côté empirique; mais qu'il n'y ait là

qu'une convention, et que d'autre part cette convention soit déjà contenue dans le concept de force, que le principe d'inertie ne fasse donc, s'il est posé après la définition de la force, que répéter celle-ci sous une autre forme, c'est là ce qui est moins généralement reconnu.

Pour ne pas parler des tentatives récentes pour modifier la formule actuelle de la loi d'inertie, il suffit de rappeler qu'avant Newton, Képler concevait le mouvement rectiligne et uniforme comme impliquant une force. Kant s'appuie pour rejeter *a priori* une pareille conception, sur ce point que nous devons considérer les mouvements rectilignes et uniformes comme purement relatifs, qu'il est absurde de parler, au point de vue empirique, d'un repos ou d'un mouvement absolu. Mais c'est confondre la cinématique avec la dynamique; nous ne prétendons probablement pas arriver pour la force à des déterminations absolues; il s'agit seulement de reconnaître les conditions nécessaires pour l'expérience; or si les conditions admises par Newton sont plus commodes, il ne s'ensuit nullement que celles supposées par Képler soient d'une application impossible.

Il me paraît certain que c'est l'expérience seule, *a posteriori*, qui a conduit à déterminer la formule adoptée pour la loi d'inertie, de façon à obtenir la plus grande simplicité dans l'explication ; l'histoire est là pour le prouver; le concept scientifique de force avait d'ailleurs été élaboré dès longtemps, mais en partant d'une base empirique toute spéciale, l'ensemble des phénomènes d'équilibre, de l'état statique; le progrès de la dynamique date du jour où les expériences de Galilée permirent de lier le concept statique du poids avec la loi des mouvements dûs à la pesanteur; la dynamique acheva de se constituer définitivement quand Newton put étendre les principes d'explication de Galilée aux lois empiriques trouvées par Képler pour le mouvement des corps célestes. Dans tout ce développement, le rôle des éléments *a priori* est aussi restreint que possible.

La confusion faite par Kant entre le point de vue cinématique et le point de vue dynamique, a d'ailleurs occasionné dans son œuvre une lacune sensible que M. Stadler aurait sans doute reconnue, s'il n'avait pas encore, comme je l'ai dit plus haut, exagéré cette confusion. Kant a cru que sa phoronomie suffisait pour établir les lois de la composition des mouvements que tendent à produire différentes forces; il n'a pas senti la nécessité de poser pour cette composition, des principes de mécanique spéciaux.

L'existence de cette lacune est une preuve palpable du vice de la

méthode de Kant, et du fait de la subordination réelle où elle se trouvait par rapport à l'état de la science à cette époque. La confusion où il est tombé existait de fait alors dans l'esprit de la plupart des savants de cette époque, ou, si quelques-uns y échappaient, ils ne l'évitaient guère dans leur langage. Cette confusion n'a cessé qu'à la suite du développement indépendant de la cinématique et des réflexions qu'elle a naturellement provoquées, du moment où elle a acquis une importance propre.

C'eût été certes un grand honneur pour Kant que de prévoir l'avenir sur ce point et d'apporter la lumière là où, de son temps, elle était surtout nécessaire. Il n'est pas douteux que son génie ne fut suffisant pour répondre à ce desideratum; c'est donc sa méthode même qu'il faut accuser; c'est l'illusion où il est tombé en prenant pour définitivement constitués les concepts généraux de la science de son temps au lieu de les analyser assez profondément pour en reconnaître l'élément susceptible de variations.

VI

Le principe d'inertie est souvent entendu dans un sens plus large que celui où nous l'avons restreint; cette extension est illégitime en ce qu'elle conduit à faire rentrer dans ce principe comme conséquence, un autre principe essentiellement différent, celui de l'égalité entre l'action et la réaction.

Pour reconnaître d'ailleurs le véritable caractère de ce dernier principe, il convient de distinguer deux cas bien tranchés, celui où il s'agit d'une action et d'une réaction au contact; celui au contraire où il s'agit d'une action et d'une réaction à distance.

Dans le premier cas, si l'on remonte, comme il convient, à Newton, le principe d'égalité d'action et de réaction est présenté comme à la fois déduit de la théorie et confirmé par l'expérience; une analyse approfondie de ce principe, appliquée à la conception de la matière de Kant, par exemple, montre qu'il offre à la fois en effet, un côté apriorique et un côté empirique.

Si l'on considère un élément matériel, et qu'on suppose que sa forme reste invariable, ainsi que les positions réciproques de ses parties, il est facile de démontrer que les actions et réactions qui s'exercent à son intérieur sont égales et opposées; si au contraire sa forme varie, pour plus de simplicité, on peut se borner à considérer

une droite comprise dans l'élément. et les actions qui s'exercent suivant la direction de cette droite. Enfin, pour faire abstraction du mouvement de translation dû aux forces extérieures, on peut admettre que ces forces (agissant aux deux extrémités de la droite), soient égales et opposées.

Dans ces conditions, la longueur de l'élément étant d'ailleurs arbitraire, si en tout point l'action n'est pas égale à la réaction, il s'ensuivra nécessairement un déplacement du milieu, c'est-à-dire un mouvement de translation de l'ensemble. Cette conséquence apparaît comme sans raison suffisante, avec les hypothèses faites, et comme contraire à la convention formulée comme principe d'inertie, en ce sens que l'on rencontrerait là une force, une cause de mouvement que l'on n'a pas abstraite de la matière.

Tel est le côté apriorique de la loi d'égalité d'action et de réaction au contact; il y a là une condition nécessaire de l'expérience, d'après laquelle cette égalité doit être posée, sauf à rétablir l'accord avec les faits observés par l'introduction de forces spéciales dont les lois seraient à découvrir expérimentalement. C'est ici qu'intervient l'expérience pour établir que l'introduction de telles forces est inutile; il est clair d'ailleurs que cette expérience portera en fait sur ce qu'on appelle vulgairement l'inertie de la matière.

Si l'on passe maintenant aux actions à distance, il est facile de reconnaître que si on les conçoit comme résultant d'actions au contact, le principe d'égalité d'action et de réaction doit être étendu à ces forces s'exerçant à distance; mais il est clair que cette conception a besoin d'une confirmation expérimentale, et qu'en thèse générale, le principe d'égalité ne doit plus être considéré que comme empirique.

Cependant Newton, quoiqu'il ait poursuivi aussi à cet égard des recherches expérimentales, a essayé de donner une démonstration *a priori*, qui mérite d'être rappelée. Soit deux corps A et B, exerçant l'un sur l'autre des actions à distance; qu'on imagine que ces deux corps soient séparés par un obstacle C avec lequel chacun d'eux soit au contact, et qui, pour fixer les idées, soit absolument rigide; A et B exerceront chacun sur C une action égale à l'attraction que lui-même subit; mais d'après le principe de l'inertie, l'ensemble des trois corps A, B, C, ne peut être conçu qu'en repos ou en mouvement de translation uniforme dans l'espace; et il est aisé de reconnaître qu'il ne peut en être ainsi que si les actions de A sur B et de B sur A, sont égales et opposées.

Il est clair que Newton dans cette démonstration donne au principe de l'inertie de la matière une extension qui dépasse les condi-

tions nécessaires de l'expérience, et que la légitimité de l'application de ce principe au cas qu'il considère, a précisément besoin d'une confirmation expérimentale. On doit encore faire observer au sujet du principe de l'égalité d'action et de réaction que la façon dont on l'entend comporte diverses hypothèses dont l'origine repose sans doute sur des considérations *a priori*, mais dont la nécessité ne peut aucunement être affirmée ; on admet en effet, que toute action à distance s'exerce entre deux éléments matériels, de telle façon qu'on puisse, par la pensée, réduire ces éléments à deux points, qu'alors la force soit dirigée suivant la droite qui les joint, et que sa direction (comme aussi sa valeur au reste), soit indépendante par suite des mouvements relatifs que peuvent avoir ces points matériels l'un par rapport à l'autre. Est-il nécessaire de faire remarquer que l'expérience seule peut prononcer sur le point de savoir si la conception de pareilles forces est suffisante pour expliquer l'ensemble des phénomènes de la nature?

Ces remarques préliminaires nous permettront de mieux juger la valeur de la déduction *a priori*, tentée par Kant pour le principe d'égalité d'action et de réaction, sa troisième loi mécanique. Cette déduction repose sur les conceptions de Kant relatives à la phoronomie. Si l'on considère deux corps, qu'ils se repoussent ou s'attirent, chacun d'eux a un mouvement relatif par rapport à l'autre; mais, comme mouvement absolu, il n'y a aucune raison suffisante pour en attribuer davantage à l'un qu'à l'autre. Si leurs masses sont égales, on doit donc admettre l'égalité entre l'action du premier sur le second, et la réaction du second sur le premier ; on passe de là au cas des masses inégales, en remarquant que la quantité de mouvement doit se mesurer comme produit de la masse par la vitesse.

Cette réduction au mouvement absolu est un artifice qui masque le véritable caractère du raisonnement; il apparaît plus clairement en passant aux conséquences. S'il n'y avait pas égalité entre l'action et la réaction, il s'ensuivrait que le centre de gravité du système des deux corps se déplacerait dans l'espace, et on devrait de même conclure pour le centre de gravité de l'univers à un mouvement absolu dans l'espace vide. C'est cette conclusion qui, aux yeux de Kant, offre contradiction.

Cette contradiction me paraît illusoire; le centre de gravité d'un système est un point dont la position ne doit être considérée que par rapport soit au système en question, soit à un autre système auquel le premier est rapporté. Le centre de gravité de l'univers (infini) est un point idéal, tout autant que l'espace absolu est lui-même idéal, et son mouvement ou son repos, n'étant susceptibles

d'aucune détermination expérimentale, n'ont pas à être considérés.

La cinématique nous apprend que, pour l'expérience, tout mouvement doit être considéré comme relatif; pour passer au point de vue réel, il est nécessaire de choisir un système d'axes auquel on rapporte les mouvements observés, et que l'on considère comme fixe. Cinématiquement parlant, le choix de ce système est absolument arbitraire; les anciens regardaient la terre comme fixe, lui rapportaient donc les mouvements de l'univers. C'est que cette hypothèse leur semblait la plus naturelle et la plus simple; si nous l'avons rejetée, c'est que, contrairement à leur opinion, nous sommes arrivés autrement à une explication plus commode, grâce précisément au principe d'égalité d'action et de réaction; mais dans notre thèse, pas plus que dans la leur, il n'y a aucune condition *a priori* de l'expérience.

L'hypothèse du déplacement de l'univers dans l'espace absolu a d'ailleurs été soutenue, comme on le sait, dans l'antiquité par l'école d'Epicure; si l'insuffisance scientifique de cette école ne lui a pas permis de présenter cette hypothèse sous une formule satisfaisante, une discussion approfondie montrerait qu'il n'y a cependant là aucune absurdité, mais seulement une complication hors de propos.

Est-il absurde *a priori* que dans un système réel considéré comme ne subissant aucune action extérieure et rapporté à des axes fixes, faisant partie de ce système (par exemple le système solaire, abstraction faite de son mouvement relatif aux étoiles), le centre de gravité se déplace par rapport à ces axes? Evidemment non; seulement l'expérience enseigne que la théorie des mouvements se fait de la façon la plus simple en supposant que ces axes passent par le centre de gravité, par conséquent qu'il est immobile. Voilà le fait, voilà le point de départ dont l'on s'élève, en agrandissant successivement les systèmes réels considérés (la terre, le soleil avec ses satellites, notre nébuleuse, etc.), pour arriver à la conception idéale de l'univers total dans l'espace absolu et pour conclure à l'immobilité dans l'espace absolu du centre de gravité de l'univers; cette conception est aussi inévitable pour nous qu'elle nous est au fond inutile, et en tout cas, il est illégitime de la poser à priori et de renverser l'ordre de la déduction.

VII

Les principes de mécanique dont nous avons parlé jusqu'à présent sont les seuls qui soient ordinairement reconnus dans l'enseignement actuel. Kant y ajoute une quatrième loi, la loi de continuité, qu'on se contente de supposer implicitement.

Leibniz est le premier qui ait dégagé cette loi et fait ressortir son importance ; il est singulier que Kant, dans la période antécritique, y ait trouvé une antinomie, en rééditant des arguments semblables à ceux qu'on attribue à Zénon d'Élée ; en tout cas, il n'est pas parvenu àl ui donner une formule précise et définitive.

Il est difficile au reste de reconnaître à cette loi un caractère réellement mécanique ; elle se réduit en fait à préciser la conception phoronomique (cinématique) du mouvement.

Nous concevons, comme nous l'avons déjà dit, le mouvement de chaque point de la matière comme s'effectuant suivant une trajectoire jouissant des propriétés attribuées aux courbes géométriques et, comme cas particulier, aux droites. Ces propriétés sont la continuité, l'existence en chaque point d'une tangente déterminée, enfin la continuité dans la variation de la direction de la tangent. D'autre part on conçoit la vitesse du point comme également soumise à une variation continue.

L'existence implicite de ces postulats n'est pas douteuse, la seule dificulté qui se présente est relative au cas où la vitesse subirait en des points singuliers de la trajectoire, des changements brusques de valeur ou de direction ; on peut évidemment considérer en cinématique de tels cas ; mais il s'ensuit alors que l'accélération devient infinie en ces points, et comme l'accélération est prise pour mesure de la force, il s'ensuit que l'hypothèse ne peut être considérée comme réelle. C'est ainsi que la loi de continuité prend une apparence mécanique, dans son application spéciale aux cas des chocs, etc., où l'expérience grossière semble indiquer des changements brusques dans la valeur ou la direction de la vitesse ; il n'en est pas moins certain que son véritable caractère est purement cinématique.

Il convient, en effet, d'observer que la continuité, telle qu'on la conçoit comme caractère du mouvement, ne s'applique nullement à la force, et qu'on regarde celle-ci ou au moins qu'on peut la regarder sans aucune contradiction, comme variant d'une façon disconti-

nue, par exemple comme cessant brusquement son action à partir d'une certaine distance. La difficulté de représenter mathématiquement de telles variations ne constitue nullement une obligation d'en rejeter la possibilité.

La loi de continuité, relative à la trajectoire et à la vitesse, est-elle d'ailleurs nécessaire ? Il serait difficile de le démontrer, le plus qu'on puisse dire serait que des conceptions contraires nous entraîneraient dans des complications considérables au point de vue mathématique ; mais comme ces conceptions n'ont pas encore été développées, on n'a pas une idée précise de ces complications et des inconvénients qui en résulteraient.

Un argument plus sérieux contre la nécessité de cette loi peut être tiré du fait que les sensations, dans les expériences de psychophysique, apparaissent comme discontinues; il me paraît inutile de développer cet argument qui ruine le seul fondement sur lequel on pourrait espérer d'établir cette loi *a priori*.

J'ai achevé l'analyse que j'avais entreprise; je crois en effet sans intérêt, pour le point de vue auquel je me suis placé, de parler de la quatrième partie de l'ouvrage de Kant, la *phénoménologie*.

Si mes lecteurs veulent bien se reporter aux considérations générales par lesquelles débute cet article, j'ose espérer d'ailleurs qu'ils les trouveront suffisamment justifiées par les développements dans lesquels je suis entré, pour que je n'aie pas à les reprendre maintenant comme conclusions de cette étude.

PAUL TANNERY.

LA BIOLOGIE ARISTOTÉLIQUE

(Suite[1].)

V

LES MOUVEMENTS.

La physiologie des mouvements est beaucoup moins avancée chez Aristote que celle des sens. On a déjà vu qu'il ignore la fonction aussi bien que l'individualité des muscles : pour lui les *nerfs*, c'est-à-dire en général les tendons, sont les seuls organes du mouvement, comparables aux ressorts ou plutôt aux fils qui font agir une marionnette[2]. Mais il devine en quelque sorte la nécessité d'un centre moteur pour toute la machine. Il démontre fort bien que le principe du mouvement (l'excitation motrice, dirions-nous) ne peut pas être répandu dans tout le corps à la fois et qu'il ne réside pas plus à l'extrémité du bras dans la main, qu'à l'extrémité d'un bâton que tient cette main et qui obéit lui aussi au principe moteur. L'observation est assez juste dans sa forme pittoresque. Il faut donc de toute nécessité que le principe moteur soit localisé dans un organe central; et celui-ci naturellement est le cœur ou ce qui en tient lieu chez les animaux qui n'en ont pas. Mais il semble que le passage du traité *Du principe général du mouvement* (X, § 5), auquel nous nous reportons, s'écarte ici quelque peu sensiblement de la pure doctrine aristotélique. Car le cœur ne puise pas en lui-même et en lui seul cette excitation motrice qu'il transmet aux membres, il l'emprunte au mouvement respiratoire : « le souffle par sa nature est parfaitement propre à donner le mouvement et à communiquer de la force à l'animal. En effet, les fonctions diverses du mouve-

1. Voir les numéros d'octobre et de novembre 1884 de la *Revue*.

2. C'est pour cela qu'on est le plus fort dans la jeunesse, parce que les nerfs et les articulations (αρθροι, qu'il conviendrait peut-être de traduire ici par « ligaments ») sont plus forts. Dans l'enfance ils ne sont pas suffisamment tendus, et ils se détendent dans la vieillesse. Ils sont par suite incapables du mouvement qui leur appartient (*Gen.* V, 87).

ment consistent à pousser et à tirer, il faut donc que l'organe puisse à la fois se dilater et se contracter; or c'est là précisément la nature du souffle. »

Ceci ne semble pas d'Aristote. C'est seulement plus tard qu'on fera jouer au pneuma un rôle capital en physiologie [1]. Soit qu'il faille retrouver dans cette doctrine la trace des idées de Démocrite, soit qu'on en explique autrement les origines, il est certain qu'elle n'a point tardé à se substituer à la doctrine « cardiaque », comme on pourrait l'appeler, qui est la propre doctrine du Stagirite.

Aristote remarque que certains mouvements sont involontaires et il est possible qu'on doive lui faire honneur de cette distinction capitale en physiologie. Il cite comme exemple les mouvements du cœur et l'érection, qui sont, en effet, absolument soustraits à notre volonté. Il sait même ranger à part les mouvements dont nous ne disposons que dans une certaine mesure, comme ceux de la respiration; il classe dans la même catégorie le sommeil, peut-être par quelqu'un de ces rapprochements que faisaient les anciens et dont nous n'avons pas toujours la clé, peut-être à cause de ces mouvements des paupières ou de la tête et des bâillements dont nous ne sommes plus tout à fait maîtres quand le sommeil nous envahit.

VI

L'ENCÉPHALE, LE POUMON, LA VOIX.

Si le cœur est l'organe calorifique par excellence et communique sa chaleur au sang, deux autres organes dans le corps ont une fonction opposée, réfrigérante : ce sont l'encéphale et le poumon. Pour Platon, le maître d'Aristote, le cerveau et la moelle épinière n'étaient que la moelle des os du crâne et des vertèbres comparable à celle qu'on trouve dans les os des membres. Il faudrait se bien garder de juger par le *Timée* des connaissances biologiques du temps où il fut écrit; mais il est certain qu'Aristote n'a rien connu du rôle du système nerveux. Galien constatera lui-même cette grande lacune de la science ancienne.

1. Trad. B. S.-H. — On pourrait à la rigueur retrouver dans cette doctrine le point de départ des idées qui règneront encore au temps de Descartes sur la contraction musculaire. Pour lui ou du moins pour l'éditeur de ses œuvres posthumes, les esprits animaux, qui sont aussi une sorte de souffle, sont versés par les nerfs dans les muscles qu'ils gonflent comme des ballons, et en provoquent par suite le raccourcissement.

Aristote croit, nous ne savons par quelles raisons, le crâne vide en arrière dans la région de l'occiput (*Hist. anim.*, I, VII, 3, XIII, 2). Cependant il connait le parencéphale [1] (= le cervelet), les deux méninges, les nerfs optiques et leur entrecroisement ainsi que deux autres conduits de l'orbite qu'il est plus difficile de déterminer [2]. Ces détails comptent certainement au nombre des plus intéressants que nous donne la collection aristotélique sur l'anatomie des animaux supérieurs.

La fonction de l'encéphale, avons-nous dit, est essentiellement refrigérante. On a vu l'aliment sublimé s'y condenser comme une vapeur pour retomber en glaires et en lymphe. On a vu le froid de l'encéphale produire la calvitie. C'est encore lui qui retarde aux premiers jours de la vie, l'ossification de la fontanelle (*Gen.* II, 99) [3]. Un passage du traité *De la jeunesse et de la vieillesse*, auquel nous avons déjà fait allusion, montre certains physiologues soutenant dès cette époque que l'encéphale est le siège des sensations : pour Aristote celui-ci est exclusivement dans le cœur ou au voisinage du cœur. Toutefois il admet que l'encéphale ou ce qui en tient lieu chez les animaux, est le siège du sommeil (*Du Sommeil*, III, 16). Cette opinion est due probablement à la lourdeur de la tête quand nous sommes pour nous endormir. On sait aujourd'hui qu'elle dépend de modifications dans l'activité des nerfs se rendant aux muscles qui maintiennent la tête droite. Mais les anciens pensaient que la tête augmente de poids en réalité; ils prenaient au propre ce mot « lourdeur » que nous employons encore au figuré [4]. Le fœtus dort dans le ventre de sa mère, comme nous le dirons plus loin, parce

1. L'encéphale ne s'appelle pas encore le *cerveau*. C'est Galien qui lui donnera ce nom italiote (*cerebrum*) après avoir découvert que les Crabes ont le centre nerveux dans le ventre et qu'on ne peut, par conséquent, lui donner chez tous les animaux le nom grec d'encéphale. Galien prenait chez ces animaux le ganglion sous-œsophagien d'où il voyait partir les nerfs des membres, pour le représentant de l'encéphale des vertébrés.

2. Probablement l'artère ophthalmique et quelqu'un des nerfs qui se rendent à l'orbite. Voici au reste en entier ce très curieux passage : « De l'œil, trois conduits se rendent à l'encéphale; le plus grand et le moyen vont jusqu'au cervelet, et le plus petit va dans le cerveau même; le plus petit conduit est le plus rapproché du nez. Les deux plus grands dans l'un et l'autre œil sont parallèles et ne se rencontrent pas. Les conduits moyens se rejoignent, disposition qu'on remarque surtout chez les poissons; car ces conduits moyens sont plus près du cerveau que les grands conduits. Les plus petits conduits s'éloignent le plus complètement l'un de l'autre, et ne se touchent jamais. »

3. Voyez encore sur l'action refroidissante de l'encéphale, *Sommeil*, III, § 16.

4. Au traité *De la Genèse*, II, 101, nous trouvons cette remarque fort juste que le faible poids des paupières n'empêche pas qu'elles n'aient parfois une lourdeur considérable, comme on l'éprouve à l'approche du sommeil ou de l'ivresse ; les causes de cet alourdissement ne sont pas indiquées.

que le poids de sa tête est considérable : et elle est en effet relativement beaucoup plus volumineuse que chez l'adulte [1].

« Tous les animaux dorment, les Poissons, les Mollusques (= Céphalopodes), même les animaux qui ont les yeux durs, comme les Insectes; seulement ils dorment fort peu, ce qui a pu faire douter qu'ils aient cette faculté. Quant aux Testacés (= Mollusques gastéropodes et lamellibranches), il est difficile de se prononcer. »

On peut signaler à propos du sommeil un passage où Aristote montre très bien comment les moindres excitations extérieures se produisant sur l'homme endormi, prennent dans le rêve des proportions énormes : le plus petit bruit devient un tonnerre; on croit traverser des brasiers, parce qu'on a quelque légère cuisson à la peau, etc. *(Divination*, I, § 7.)

Les deux poumons pour Aristote ne forment qu'un organe, un tout (*Des parties*, III, 6, 7), tels que nous les voyons suspendus à l'étal des tripiers au bout de la trachée-artère [2]. Dans l'Extrême-Orient encore aujourd'hui on fait la même confusion : la petite encyclopédie japonaise que nous avons sous les yeux [3], figure les deux poumons comme un organe unique à six lobes, à l'extrémité d'une trachée qui va en s'élargissant vers le bas, mais ne se divise point. L'échancrure médiane qui sépare les trois lobes de gauche des trois lobes de droite est seulement un peu plus accusée que les autres. Aristote ne fait exception que pour les Ovipares quadrupèdes et les Serpents chez lesquels, dit-il, le poumon est membraneux et semble double (*Des parties*, III, 7). Le poumon a pour fonction de refroidir le sang par le contact de l'air; chez les Poissons, qui ne respirent pas, ce refroidissement est accompli par l'eau dans les ouïes. Le poumon a en lui-même le pouvoir de se dilater et de se rétracter, c'est lui par conséquent qui pousse et soulève les parois de la poitrine. Quand il se dilate, l'air s'y précipite, quand il se rétracte

1. Nous lisons encore dans le traité *De la Veille et du Sommeil* « qu'après le repas l'humide (nous dirions aujourd'hui « les vapeurs ») porté en haut alourdit l'encéphale, puis redescendant chasse la chaleur et cause ainsi le sommeil (*Sommeil*, III, § 5). Les enfants dorment beaucoup par l'abondance des vapeurs qui s'élèvent ainsi vers la tête, puis redescendant gonflent les veines et rétrécissent le larynx, d'où l'épilepsie, qui prend souvent pendant le sommeil (*Sommeil*, III, § 6) ». Il est assez difficile de saisir le lien de toute cette doctrine qui semble même assez différente de celle du maître.

2. Il semble qu'au temps d'Aristote, certaines personnes sinon les physiologues croyaient que des deux conduits du cou l'un sert aux aliments solides, et que par l'autre les boissons vont directement à la vessie. Aristote n'a pas de peine à montrer la fausseté de cette opinion en rappelant que les matières vomies sont colorées par le vin.

3. Voy. ci-dessus, tome XVIII, p. 369, note 2.

l'air qui l'emplissait est chassé. Enfin c'est du cœur, source de tout mouvement, que le poumon reçoit son impulsion (*Des parties*, III, 6).

Nous avons déjà signalé le traité *De la Respiration* comme un des plus importants de la collection aristotélique. Il nous fait connaître cinq systèmes antérieurs à Aristote sur la respiration non seulement de l'homme, mais des poissons : ces systèmes sont ceux d'Empédocle, de Démocrite, de Diogène d'Apollonie, d'Anaxagore, et enfin celui de Platon dans le *Timée*.

En ce qui concerne les poissons, Anaxagore prétendait qu'au moment où ils rejettent l'eau par les ouïes, ils aspirent l'air, qui vient alors dans leur bouche parce qu'il ne peut y avoir de vide nulle part. Cela semblerait indiquer qu'Anaxagore n'envisage comme respiration des poissons que l'acte par lequel ils hument l'eau de la surface ou même l'air atmosphérique en forme de bulles qui ressortent par les ouïes. — Diogène d'Apollonie soutenait de son côté que les poissons, par les mouvements de leurs ouïes, tirent l'air de l'eau en raison du vide qui se fait dans leur bouche à ce moment. Diogène admet évidemment que l'eau contient de l'air, mais cela ne veut pas dire — très probablement — qu'il ait cru cet air susceptible de se dégager sous une forme visible dans la bouche des poissons. Quoiqu'il en soit il ressort de tout cela, et c'est l'important, que plus d'un demi-siècle avant Aristote la question de la respiration des animaux aquatiques était déjà l'objet de l'attention des physiologues : à plus forte raison sans doute celle de l'homme et des vertébrés supérieurs devait-elle les occuper. Une longue citation d'Empédocle nous fait connaître comment il expliquait le mécanisme de cette fonction chez l'homme. Aristote lui reproche de l'avoir localisée dans les narines ; c'est ce qui semble résulter en effet du passage dont nous parlons. En cherchant à l'interpréter on voit que le poète physiologue admet des sortes de ramification de la trachée dans les narines ; ceci s'explique d'ailleurs par le rapprochement qu'il fait des veines, des artères lisses (= carotides) et de l'artère rude (= trachée-artère) au cou. Tous ces conduits pour Empédocle contiennent du sang. Aristote sait, au contraire que la trachée-artère ne donne passage qu'à l'air ; c'est une découverte qu'il convient de placer en conséquence vers le temps de Démocrite et d'Hippocrate. Voici, selon toute apparence, comment on peut se figurer le système d'Empédocle. Les artères, la lisse (aorte) et la rude, cette dernière tout au moins, se ramifient vers les narines. Ces ramifications offrent des pores assez fins pour laisser passer l'air seulement et retenir le sang léger (τέρεν) contenu dans les derniers tubes. Quand il monte, il chasse l'air, c'est l'expiration ; quand

ce sang retombe dans les parties profondes, l'air se précipite pour le remplacer, c'est l'inspiration. Mais l'air ne dépasse pas les narines; il ne va pas jusqu'au poumon, les narines sont donc le lieu même de la respiration. Il n'est fait aucune allusion, dans le fragment d'Empédocle, aux mouvements du poumon et de la poitrine évidemment en rapport avec cette ascension et cette descente du sang léger : mais sont-ils effet ou cause? Nous ne le savons pas.

Le système de Démocrite aussi mal connu que celui d'Empédocle, n'est pas d'une exposition plus aisée. Ce système semble attribuer à la respiration le rôle prédominant dans la vie, dont elle serait comme le principe. L'âme (la vie) pour Démocrite, paraît dépendre d'une multitude de corpuscules analogues à ceux que nous voyons flotter dans un rayon de lumière pénétrant par la fente d'un volet, toujours agités quelle que soit la profonde tranquillité de l'air. Cette opinion remonte peut-être à Pythagore (*Ame*, I, II, 4). Mais il ne faut pas croire qu'il s'agisse ici d'une image : ces corpuscules d'ordinaire invisibles flottant dans l'air, que Démocrite déclare sphériques à cause de leur extrême mobilité (*Ame*, I, II, 12), sont bien réellement le principe même de la vie. L'enveloppe de notre corps est pleine de ces corpuscules, qui se déplacent sans cesse dans les vides entre les atomes qui le forment. Pendant l'état de veille ils sont tous refoulés vers la région du cœur. Quand ils s'échappent dans les membres, c'est le sommeil. La respiration, ou plutôt l'inspiration introduit sans cesse en nous un certain nombre de ces particules intangibles, qui s'opposent, par leur mouvement même, à l'expansion vers le dehors (par les voies respiratoires?) de celles qui sont accumulées dans la poitrine. Dès que ce mouvement s'arrête, dès que l'antagonisme des particules extérieures refoulant les intérieures vers le cœur, cesse d'avoir lieu, rien ne gêne plus l'expansion de ces dernières; non seulement elles se répandent dans tout le corps, comme pendant le sommeil, mais de plus à l'extérieur et la mort est la conséquence de leur dispersion. (Voy. *Ame*, I, 2; *Respiration*, et Lucrèce.) Celle-ci se fait-elle par les voies respiratoires seulement, ou à travers toute la surface du corps, ou des deux côtés à la fois? C'est ce qui ne ressort pas très bien des passages que nous signalons et ce qui n'était peut-être pas très clair dans l'esprit des anciens atomistes. Un grand malheur pour l'histoire de l'esprit humain est que toute cette ancienne physiologie ne nous soit connue que par des fragments insuffisants.

Le passage du *Timée* sur la respiration mériterait à peine d'être signalé si Aristote n'y répondait. D'après Platon, la chaleur sortant au dehors par la bouche est nécessairement remplacée par de l'air

froid qui se précipite à sa place. L'objection du Stagyrite est péremptoire : « Platon suppose donc l'expiration comme précédant l'inspiration? Or il n'en est pas ainsi. Puisqu'on meurt en *expirant*, c'est par une inspiration qu'a dû commencer le cycle des mouvements respiratoires. « Aristote déclare en conséquence la théorie de son maître insoutenable. Il semble d'ailleurs avoir des notions beaucoup plus parfaites que ses devanciers, sur les organes de la respiration ; il connaît la communication des narines avec l'arrière-gorge, les rapports de la trachée-artère et de l'œsophage, l'orifice de la trachée fermé par l'épiglotte chez les vivipares, tandis qu'il se contracte simplement chez les ovipares (*Resp.*, XI, 6). Chez les animaux qui ont beaucoup de sang, ce sang est envoyé au poumon par autant de veines correspondant aux conduits aériens (*Resp.*, XXI, § 4), notion anatomique fort exacte puisqu'elle nous montre les vaisseaux pulmonaires accompagnant partout les bronches, mais qui laisse mal comprendre comment la dualité des poumons avait pu demeurer méconnue.

Pour Aristote les mouvements respiratoires sont de tous points comparables au mécanisme d'un soufflet avec cette seule différence que nous prenons et rejetons l'air par le même orifice (*Resp.*, 8). C'est le poumon qui possède lui-même la faculté de s'étendre et de se resserrer, la poitrine ne fait qu'en suivre les mouvements. Quant au rôle physiologique de la respiration Aristote n'admet pas qu'elle ait pour but l'entretien du feu intérieur, auquel l'air du dehors apporterait une sorte d'aliment. Pour notre philosophe la source de la chaleur vitale est bien plutôt dans la nourriture, et voici comment il raisonne : si l'inspiration alimentait un feu, l'expiration devrait apporter le résidu de cette combustion ; or il est contraire à ce qu'on observe constamment dans l'organisme, que les mêmes conduits servent de la sorte à deux fins opposées. Mais la respiration se lie à la nutrition et voici comment : la coction des aliments, d'où résultera leur *assimilation* finale, ne saurait s'accomplir sans psyché [1] et sans chaleur. Or pour que ce feu se conserve, il faut un certain refroidissement qui est fourni par la respiration (*Resp.*, VII, 8). Il semble y avoir, au premier abord, une sorte de contradiction dans ce *refroidissement* nécessaire pour conserver un feu. Mais reportons-nous à l'image du soufflet dont le vent lui aussi est froid quand on le reçoit contre la main et cependant alimente le feu. Il est inutile, croyons-nous, d'aller chercher plus loin l'explication du rôle que

1. Voy. ci-dessus, tome XVIII, p. 375 et suiv.

l'École attribue à la respiration, comme refroidissant tout à la fois le sang et entretenant la chaleur vitale [1].

La respiration ayant ainsi pour but essentiel d'introduire une certaine quantité d'air au voisinage du cœur afin de le refroidir, il est clair que les poissons, au sens propre du mot, ne respirent pas. Ils n'ont pas de trachée-artère, on ne les voit jamais sous l'eau dégager aucune bulle d'air, comme font les tortues ou les grenouilles qu'on y plonge. Leurs ouïes remuent, il est vrai, mais les poissons ne font aucun mouvement de leur corps comparable à ceux de la poitrine. Aristote ajoute : Si les poissons respiraient l'air comme le veulent Anaxagore et Diogène ils ne devraient pas mourir quand on les tire de l'eau, et il plaisante l'explication parfaitement juste cependant de Diogène disant que « dans l'air, les poissons prennent trop d'air tandis « qu'ils n'en ont dans l'eau que ce qu'il leur en faut » (Tr. B.-S. H. *Respiration*, III, § 5). Mais si les poissons ne respirent pas, le refroidissement de leur sang n'en est pas moins une nécessité. Seulement ici l'agent de cette refrigération est l'eau (*Sommeil*, II, 10); le mécanisme s'accomplit au moyen des ouïes; l'eau qui les traverse va rafraîchir le cœur (*Resp.*, XXI, § 4) [2].

Les Mollusques (= Céphalopodes) et les Crustacés sont aussi refroidis par l'eau et la nature a veillé à ce qu'ils ne puissent pas absorber l'eau en même temps que leur nourriture [3]. Les Crabes la rejettent par des orifices placés près des parties velues (= branchies ?), les Céphalopodes par l'infundibulum (*Resp.*, XII, § 4, 5). Les animaux très petits et qui n'ont pas de sang sont suffisamment refroidis par le milieu ambiant, eau ou air, pour que leur chaleur naturelle soit préservée, mais la plupart de ces animaux vivent fort peu.

1. « La vie disparaît quand la chaleur vitale n'est pas suffisamment refroidie; c'est ce qui arrive quand le poumon ou les ouïes des poissons se durcissent, se dessèchent et deviennent terreux. » Et ailleurs : « Toutes les maladies qui durcissent le poumon, soit par des tubercules, soit par des secrétions, soit par un excès de chaleur maladif comme celui qui donne la fièvre (= pneumonie?), rendent la respiration plus fréquente parce que le poumon ne peut point assez complètement se dilater en s'élevant ni se contracter; et enfin quand les animaux ne peuvent plus du tout faire de mouvement (respiratoire), ils meurent en rendant des soupirs (= avec dyspnée). »

2. « Les ouïes se soulèvent et laissent pénétrer l'eau, une fois que l'eau est descendue au cœur et l'a refroidi, l'animal contracte ses ouïes et rejette le liquide (*Resp.*, XXI, § 6). » M. B.-Saint Hilaire regarde ce passage comme apocryphe. Il est au moins singulier que l'auteur semble ignorer que l'eau rejetée par les ouïes est entrée par la bouche des poissons. fait qu'Anaxagore et Diogène paraissent avoir connu plus d'un siècle avant Aristote.

3. Aristote entend-il mettre ces animaux en opposition avec les poissons qui introduisent l'eau par la bouche? Voy. note précédente. Le passage est en tous cas peu clair et probablement altéré.

Les Insectes ont la vie plus longue, il y a en effet des abeilles qui vivent jusqu'à sept ans (*Animaux*, II. xx, § 2); et comme ils ont besoin de plus de chaleur, ils ont aussi besoin par cela même de plus de refroidissement. Et Aristote cite à l'appui les Cigales. Chez celles qui chantent, le mouvement d'élévation et d'abaissement du petit tympan qui constitue leur appareil de chant [1], ressemble à des sortes de mouvements respiratoires [2]. Il n'y a pas toutefois introduction d'air dans le corps de l'animal, l'air inclus derrière les membranes vibrantes suffit au refroidissement nécessaire, pourvu qu'il soit agité. D'ailleurs les Insectes, pas plus que les Poissons ne respirent, puisque respirer c'est faire entrer et sortir de l'air dans des voies spéciales.

La trachée-artère, qui sert à la respiration est aussi le canal de la voix. On a vu comment celle-ci n'était qu'une sorte de répercussion des sons articulés ayant pénétré dans le conduit auditif. La voix n'est donc possible que chez les animaux qui respirent. Les poissons qui font entendre des sons, les produisent soit avec leurs ouïes, soit avec tel autre organe (*Ame*, II, vii, § 9; *Animaux*, IV, ix). Cependant Aristote ignore l'usage du larynx, qu'il désigne simplement comme l'entrée de la trachée-artère : c'est dans celle-ci que la voix prend naissance par le mouvement de l'air contre ses parois. La preuve est qu'on ne peut émettre de voix, si au lieu d'inspirer et d'expirer, on retient l'air. La toux n'est pas une voix mais un son produit par la langue. Ces indications sont principalement tirées du IIe livre du traité *De l'Ame*. Mais la question de la voix est longuement reprise au Ve livre du traité *De la Genèse*, d'une authenticité moins certaine. D'abord sont examinées les variétés que présente la voix des animaux : elle est basse ou haute ou se tient dans le

1. Le chant de la cigale est produit en effet par une membrane plissée connue sous le nom de *tympan*, qui s'élève et s'abaisse sous l'influence de forces musculaires et qui est bien la source du bruit que font entendre ces insectes. Mais ce tympan est profondément caché et d'une étude délicate, et il est peu probable que les anciens l'aient connu. Un autre passage de la collection aristotélique dit « qu'on observe des mouvements d'expansion et de retrait, semblables à une respiration intérieure, sur la Cigale; que les autres insectes à vie longue les présentent également et qu'ils sont l'origine de leur bourdonnement. » L'auteur ajoute que « les membranes de la Cigale résonnent contre l'air qu'elles frappent, comme la pelure d'oignon des mirlitons avec lesquels s'amusent les enfants (*Resp.*, IX, § 4). » Cette comparaison très catégorique ne permet guère de douter qu'il ne s'agit pas ici du véritable tympan, mais seulement du *miroir*, qui n'est qu'un organe passif, mais mince en effet comme une pelure d'oignon.

2. Voyez encore sur ces mouvements d'expansion et de retrait du corps des insectes, comparables à ceux de la poitrine et qui semblent se faire sous l'influence du soufle intérieur : *Sommeil*, II, 11.

médium, selon les espèces (*Gen.*, V, 78), elle est forte ou faible, elle est rude ou douce ou bien encore elle est souple; et ces divers caractères sont expliqués.

La voix basse est en rapport avec la *lenteur*, la voix haute avec la rapidité. Mais l'auteur se demande qui est rapide? l'air chassé ou le mouvement qui le chasse? Beaucoup d'air peut être poussé par un mouvement lent et peu d'air par un mouvement rapide : dans quels cas le son sera-t-il haut ou bas? Les opinions étaient, paraît-il, très partagées sur ce point. Depuis deux siècles environ Pythagore ou ses disciples avaient formulé la loi qui régit la hauteur du son des cordes, mais elle n'avait pas été étendue aux instruments à vent où elle est beaucoup plus délicate à vérifier et encore moins à la voix humaine. L'auteur aristotélique paraît disposé à admettre que la voix profonde est en rapport avec l'émission d'une grande masse d'air et par suite avec un plus grand volume du conduit aérien. Il invoque cette preuve, qu'il est toujours difficile d'émettre des sons bas qui soient en même temps faibles, puisqu'ils exigent toujours une grande quantité d'air en mouvement; et par la raison contraire des sons hauts qui soient en même temps forts.

Une voix basse est le signe d'une nature plus noble (γενναῖος). Dans les mélodies, la basse ne domine-t-elle pas les autres voix ? elle est donc d'essence supérieure. Ceci est également en relation avec le changement que l'âge apporte dans la voix de l'homme : elle est plus basse chez l'adulte que chez l'enfant.

La voix rauque ou douce est produite par un organe uni ou rugueux, comme on le voit par les malades qui ont la trachée pleine de rugosités; dès qu'une affection en a rendu la surface rude, la voix perd sa douceur (*Gen.*, V, 92). Ces arguments où l'auteur cherche à éclairer la physiologie par la pathologie, sont rares dans la collection aristotélique. Celui-ci a d'ailleurs une certaine valeur; on sait en effet les changements que font subir à la voix les ulcérations du larynx. De même, pour l'auteur aristotélique la souplesse de la voix dépend de l'état de mollesse ou de rigidité de l'organe. S'il est mou (μαλακος) en raison de l'humidité abondante qu'il contient, il pourra s'élargir et se rétrécir avec facilité et par conséquent rendre des sons forts ou faibles, hauts ou bas (*Gen.*, V, § 93) selon la quantité d'air émise.

Toute cette théorie de la voix est du reste assez bien coordonnée. Mais comme il arrive souvent dans la collection, on trouve presqu'aussitôt des développements nouveaux beaucoup moins satisfaisants, sans parler de contradictions formelles [1]. Nous y voyons que

1. Celle-ci entre autres : « Que certains animaux aient la voix haute et

tous les animaux, de même que l'homme, ont la voix plus haute étant jeunes, mais que le Veau fait exception; chez toutes les espèces également, la femelle a la voix plus haute que le mâle, et encore ici le contraire a lieu pour la Vache; elle a la voix plus basse que le Taureau [1].

Enfin la puissance de la voix chez ce dernier animal et ses qualités chez l'eunuque prêtent à des remarques qu'il est bon de signaler, mais qui semblent se rattacher à une théorie de la voix un peu différente. Le cœur y reparaît comme premier organe moteur, sans qu'on voie bien si son action est directe ou ne s'exerce que par l'intermédiaire du poumon. Chez tous les animaux, ainsi qu'on l'a déjà dit, la force réside essentiellement dans les nerfs (νεῦροι), c'est-à-dire les tendons. Or les taureaux sont tout nerfs, leur cœur spécialement en est plein. Il s'agit ici des cordes tendineuses des ventricules « qui bandent l'organe comme des cordes à boyau et dont le rôle moteur est encore attesté par l'existence d'un os, puisque c'est toujours à des os que s'attachent les nerfs (= tendons) [2]. De là l'extraordinaire puissance avec laquelle le cœur met l'air en mouvement chez cet animal et l'origine de ses mugissements.

Quant aux eunuques, c'est la force de leurs nerfs affaiblie dans son centre, c'est-à-dire dans le cœur, qui leur donne une voix de femme. Cet affaiblissement est comparable à ce qui se passe quand on relâche une corde qui aurait été tendue en y suspendant un poids, comme font les tisserands, avec la pierre λαῖαὶ, qu'ils attachent à la chaîne. Les testicules sont suspendus de même aux conduits séminaux (voy. ci-dessous), et ceux-ci reliés aux veines, qui prennent leur origine du cœur, organe moteur de la voix. A l'époque de la

d'autres basse, cela provient de l'état de chaleur du lieu (ἡ θερμότης του τόπου καὶ ἡ ψυχρότης). L'air chaud, à cause de son épaisseur (παχύτητα), fait la voix basse, l'air froid à cause de sa légèreté (δία λεπτότητα) la voix haute. »

1. Pour expliquer cette contradiction, d'ailleurs contraire aux faits, l'auteur commence par déclarer que l'explication des sons hauts et bas par le volume de l'air en mouvement ne suffit pas à rendre compte de toutes les variétés de la voix chez l'homme et chez les animaux suivant les sexes et les âges. Si on considère la quantité d'air en mouvement, elle est moindre chez le Veau que chez le Taureau, le Veau devrait donc avoir la voix plus haute. Or c'est le contraire qui arrive : une autre cause intervient donc. Cette cause est la puissance qui agit sur la quantité d'air en mouvement. Celle-ci restant égale, si la colonne d'air est mue avec peu de force le son sera bas, il sera haut dans le cas contraire. Le Veau et la Vache, en raison de l'âge et du sexe, ont un organe faible avec un grand volume d'air : leur voix est basse, parce que cet air est mû lentement. Chez le Taureau la quantité d'air est tout aussi grande, mais cet air est mis en mouvement par une force considérable : animé d'un mouvement rapide il produit un son plus haut.

2. Comparez, *Genèse*, IV, 114.

puberté, les testicules alourdis réagissent sur la voix et c'est pour cela qu'elle se modifie surtout chez les hommes. Si on supprime les testicules, les conduits se détendent comme une corde ou comme la chaîne du tisserand dont on a enlevé le poids; et par suite le centre qui met la voix en mouvement se relâche (*Gen.*, V, 30). Telle est, ajoute l'auteur aristotélique, la raison pour laquelle les individus châtrés changent de voix, et non, comme certains le pensent, parce que dans les testicules sont concentrés un grand nombre de principes (ἀρχή). Nous sommes bien forcés de convenir aujourd'hui que les testicules renferment, en effet, un grand nombre de principes, d'*archées* si l'on veut, dont nous ignorons absolument la nature, mais qui ont un retentissement trop évident sur le reste de l'économie pour qu'on en puisse méconnaître l'existence. Si la constater n'est pas expliquer leur action, il faut du moins convenir que ceux qui bornaient là leur science, avaient raison contre les théories dont nous venons de donner un aperçu.

VII

LES VISCÈRES ABDOMINAUX.

Quand on ouvre l'abdomen d'un animal, tous les viscères apparaissent à peu près séparés les uns des autres et comme flottants dans une cavité fermée, celle du péritoine. Elle se remplit d'air aussitôt, mais on s'assure qu'elle n'en contient pas pendant la vie, en l'ouvrant sous l'eau. Aristote n'avait pas fait cette preuve, mais sans doute la discontinuité des organes avec les parois de l'abdomen ou du thorax, ne l'en eût pas moins frappé, il admet que les viscères sont séparés par une sorte de πνεῦμα. Ce terme est toujours difficile à comprendre et à rendre, il a tenu une place considérable dans la biologie pendant des siècles et la signification en a beaucoup varié. Ce que l'on peut dire, c'est que le πνεῦμα est toujours essentiellement un fluide élastique. Or l'examen des embryons démontre à Aristote que les cavités du péritoine, de la plèvre (on peut y joindre celles des articulations, des méninges), sont déjà formées de très bonne heure et de plus, que le pneuma dont elles sont pleines ne provient ni de la respiration de la mère ni de celle du fœtus. L'exemple des oiseaux, des poissons, et des insectes le démontre : les oiseaux se forment dans un œuf et par conséquent indépendamment de la mère, les poissons également, les insectes ne respirent pas; enfin

ces cavités existent chez l'embryon des quadrupèdes vivipares encore contenu dans la matrice, et qui n'a pas respiré.

Le foie et la rate placés à droite et à gauche ont été probablement considérés dans la haute antiquité comme des organes pairs, de même que les reins, les testicules, etc., [1]. Aristote ne paraît pas complètement affranchi de cette erreur : « par leur situation les deux viscères se correspondent ; leur nature n'est pas en somme très différente ; la rate est comme un faux foie ; on remarque, en effet, que chez les animaux où elle n'est pas bien développée, comme les ovipares, le foie est toujours profondément divisé en deux lobes, l'un à droite, et l'autre à gauche qui semble tenir la place de la rate. » Aristote cite à ce propos les Sélaciens où la rate, spécialement chez certaines espèces, peut être aisément méconnue, et dont le foie présente en effet ces deux divisions à peu près égales occupant l'une le côté droit, l'autre le côté gauche de l'abdomen.

Le foie partage presque l'influence du cœur. Le foie et la rate sont riches de sang, par conséquent chauds, et contribuent à la coction des aliments, mais ce rôle est surtout dévolu au foie, sans que nous comprenions bien en quoi il consiste. La collection aristotélique ne fait d'ailleurs nulle part mention de la veine porte, autrement que comme une des branches de la grande veine (voy. t. XVIII, p. 542), il ignore qu'elle se perd dans le foie, fait dont la connaissance conduira Galien à regarder le foie comme l'organe où s'élabore le sang aux dépens des aliments puisés par la veine porte dans l'estomac et dans l'intestin.

La rate, de son côté, nous est donnée par Aristote comme attirant à elle les liquides distillés ou extraits par l'estomac ; et en raison de sa qualité sanguine elle les cuit [2]. Nous n'en savons pas aujourd'hui beaucoup plus long.

Aristote énumère les animaux qui n'ont pas de vésicule biliaire (*Des parties*, IV, 2), entre autres le cheval. Si la bile doit être surtout considérée comme une sorte d'excrétion, l'auteur ne semble pas rejeter non plus l'opinion de ceux qui prétendaient que cette hu-

1. Voir plus haut (p. 542 et 543) le parallèle entre les veines splénique et hépatique de la saignée, la méconnaissance de l'artère splénique, etc.

2. Mais « si ces liquides sont trop abondants ou que la rate n'ait pas assez de chaleur, les animaux deviennent malades par replétion de nourriture. De même le cours rétrograde des humeurs chez beaucoup de spléniques ou d'hypochondriaques cause des indurations de l'intestin (dyspepsies ?) ; les diabétiques polyuriques en présentent aussi, parce que l'humide est rejeté en excès ». *Des parties*, III, § 7.

meur excite et soulève la partie de l'âme dépendant du foie, et par son écoulement la dégage et la met en gaité (*Des parties*, IV, 2)[1].

Les reins sont en rapport par les uretères avec la vessie et contribuent à la formation de l'excrément liquide (*Des parties*, III, 7). Il semble en effet qu'Aristote ne localise pas spécialement dans les reins la formation de l'urine qui s'écoulerait par les uretères et dont la vessie serait le réservoir. Il paraît surtout préoccupé de bien établir la distinction des uretères et des veines : Les uretères sont des conduits épais « dans lesquels on ne trouve pas de sang », et le liquide qu'ils contiennent ne se coagule pas. Les vaisseaux qui se rendent de la grande veine au rein ne se continuent pas avec ces conduits et s'arrêtent dans le rein. Les humeurs traversent celui-ci, arrivent en son milieu et se réunissent dans le bassinet d'où la sécrétion passe dans la vessie (*Des parties*, III, § 9), mais il n'est pas dit clairement que ce soit par les uretères, et d'après un autre passage, il semblerait même que les uretères ne sont que des ligaments reliant la vessie aux reins[2].

Aristote sait que le rein du phoque est multilobé comme celui du bœuf, mais il ajoute (*Des parties*, III, § 9) que le rein de l'homme semble aussi formé d'un grand nombre de petits reins au lieu d'être uni comme celui du mouton et d'autres quadrupèdes. Ceci est une erreur qui semble avoir été répandue parmi les médecins du temps et qui ne s'explique point, à moins de la faire remonter à l'observation d'embryons humains très jeunes, chez lesquels en effet le rein présente cette structure lobée. Le rein droit est indiqué comme étant plus haut que le gauche : C'est précisément le contraire qui a lieu, mais l'École trouve à cette erreur une raison péremptoire dans la dignité relative du côté droit sur le gauche[3].

Aristote connaît l'urine solide des oiseaux et des reptiles, il distingue le dépôt blanc qu'elle forme, du reste de l'excrément; il

1. Ce passage est peut-être une interpolation. On comprend au reste, en se reportant à cette ancienne assimilation entre le foie et la rate, que celle-ci ait pu être regardée comme émettant quelque humeur comparable à la bile, d'où l'épanouissement et la gaîté dès que l'organe est désobstrué ou désopilé. — Le précieux manuscrit arabe dont nous avons parlé plus haut (p. 541, note 2) représente un conduit biliaire reliant la rate à la vésicule du foie.

2. Nous retrouvons également mentionnés ici (*Des parties*, III, 9), à côté des uretères, les deux conduits resserrés et continus (ἰσχυροὶ καὶ συνεχεῖς) où nous avons déjà cru reconnaître les artères ombilicales. (Voy. ci-des. p. 543, note 1.)

3. « Les reins sont la source de nombreuses maladies. Il en est une en particulier, à peu près spéciale aux moutons, et qui tient à ce que leur graisse se liquéfie. Par suite les vents (πνεύματα) n'y restent point enfermés et causent l'angoisse. » La maladie attribuée ici aux reins est probablement le développement de gaz dans la panse, auquel beaucoup de ruminants succombent quand on ne sait pas les soigner.

serait curieux de savoir comment le philosophe a été conduit à cette notion assez complexe [1] surtout alors qu'il ne connaissait point l'appareil urinaire de ces animaux, ainsi que cela ressort de divers passages du traité *Des parties*. « Les quadrupèdes vivipares au contraire ont tous l'urine aqueuse. Ceci est en rapport avec l'abondance de nourriture qu'ils prennent et leur soif fréquente; en rapport, par suite, avec la présence d'un poumon sanguin. De tous les animaux à plumes et à écailles, le seul qui ait une vessie est la tortue de mer, précisément parce qu'elle a un poumon sanguin et comparable à celui du bœuf (*Des parties*, III, § 9). En général les animaux qui ont l'urine solide n'ont pas de vessie, et cette double particularité est directement en rapport avec la présence de plumes ou d'écailles (*Des parties*, III, 7-9, IV), signes d'une nature plus sèche. La seule exception à cette règle est la tortue de mer pour les raisons qui viennent d'être indiquées. De même une autre tortue, l'Emys, dont la peau est molle, a par cela même l'urine liquide (*Des parties*, III, 9).

« Aucun ovipare n'a de reins », ce qui prouve bien, comme nous l'avons laissé entendre, que pour Aristote ces organes n'ont qu'un rôle accessoire dans la production de l'urine. Le philosophe ne les reconnaît plus chez les oiseaux, les reptiles, et les poissons, où ils sont généralement appliqués contre la colonne vertébrale et ne présentent plus ni la même forme ni les mêmes rapports anatomiques que chez les quadrupèdes vivipares. L'urine, l'excrément liquide est essentiellement la sécrétion soit de la vessie, soit de la dernière portion de l'intestin, comme l'excrément solide.

Les Exsangues (= tous les animaux autres que les vertébrés) n'ont pas de vessie. Mais Aristote, avec la notion qu'il a toujours devant les yeux de l'unité fonctionnelle, cherche à retrouver chez eux la sécrétion urinaire [2] et il en arrive à rapprocher l'encre noire des Céphalopodes du dépôt blanc où il a reconnu l'urine des ovipares. Il voit dans cette encre une excrétion nécessaire des parties terreuses (= salines) et si la Seiche a plus d'encre que les autres Céphalopodes c'est aussi que les parties terreuses y sont plus abondantes (*Des parties*, IV, 5), comme le prouve « l'os de Seiche ». Supposons pour un instant que ce soit l'inverse et que la « poche au noir » de la Seiche soit moins développée que chez les autres animaux du

1. Peut-être en voyant chez certains oiseaux les dépôts blancs de l'urine mêlés d'une grande proportion de liquide.

2. Nous savons aujourd'hui qu'il faut nécessairement qu'elle existe dans tous les animaux sous une forme ou sous une autre, comme conséquence du mouvement nutritif.

groupe, le philosophe aurait, sans aucun doute, fait le raisonnement inverse et prouvé que l'excrétion noire saline devait être moins abondante chez cet animal par ce fait même que ladite excrétion se reportait d'un autre côté et allait former l' « os ». L'admiration pour le génie ne doit pas nous fermer les yeux au vide irrémédiable d'une philosophie qui croît reconnaître partout les preuves d'une harmonie voulue dans la Nature ou par la Nature. Toutes conceptions de ce genre sont fatalement condamnées à l'avance. Combien en avons-nous vues même à notre époque surgir qui ont fait grand bruit pendant un temps et sont déjà oubliées!

Le tube digestif, à l'exception de l'estomac, paraît assez mal connu d'Aristote. La description qu'il nous donne de l'estomac des ruminants, de celui des oiseaux avec leur gésier, ou des poissons avec leurs appendices pyloriques, est remarquablement exacte. Tout ce qui a trait à l'intestin, au contraire, reste assez confus, surtout pour la dernière portion du tube digestif [1]. Au reste, il n'est pas toujours aussi aisé qu'on pourrait le croire, d'en déterminer le trajet à simple vue et sans dissection attentive. Le développement du cœcum, souvent plein de matières comme un second estomac chez certains animaux, a dû causer beaucoup de confusions [2]. Le philosophe semble admettre une sorte d'antagonisme entre les extrémités de l'intestin, l'une destinée à contenir l'aliment, l'autre l'excrément inutile, toutes deux séparées par le *jejunum*.

En ce qui touche les quadrupèdes vivipares Aristote constate que tous ceux à dentition complète — et il entend par là ayant des incisives aux deux mâchoires — n'ont qu'un estomac, c'est-à-dire l'estomac simple. L'homme, le chien, le lion sont dans ce cas, avec les animaux à sabot comme le cheval, et même les animaux à pied fourchu pourvu qu'ils aient la dentition complète. Ceci permet de joindre le porc à cette énumération en effet très exacte.

Tous les animaux à dentition incomplète, y compris le chameau bien qu'il n'ait pas de cornes, ont plusieurs estomacs et ruminent. Le défaut de dents (incisives) à la mâchoire supérieure ne permet pas une mastication suffisante de la nourriture et rend la rumination

1. « Quelques animaux ont l'estomac (?) plus étroit en bas qu'en haut, tel le chien dont la défécation difficile n'aurait pas d'autre origine. »

2. Dans le manuscrit arabe du XVe siècle dont nous parlons plus haut (Voy. p. 541, n. 2), la partie inférieure de l'intestin dessine une boucle fermée entre le *jejunum* et le *rectum*. Les noms persans ou arabes donnés aux diverses parties sont des traductions ou de simples transcriptions des noms anciens.

nécessaire [1]. Tous les ruminants ont les estomacs faits de même. L'aliment passe de l'un à l'autre, allant du premier au second et au troisième, selon qu'il est plus ou moins trituré, et enfin au quatrième quand il est complètement réduit en bouillie (*Des parties*, III, 14). On croyait probablement alors que l'aliment remonte plusieurs fois des estomacs à la bouche. Ceux-là portaient déjà d'ailleurs les noms descriptifs que nous leur donnons encore : μεγάλη κοιλιά, le grand estomac, la *double ;* κεκρύφαλος, le filet ou bonnet ; ἐχῖνος, le portefeuille ou feuillet ; ἤνυστρον, le terminal. Les fermiers d'alors se servaient de ce dernier comme aujourd'hui, pour fabriquer le fromage [2].

GEORGES POUCHET.

(*A suivre.*)

1. Il existerait un poisson qui rumine, le Scare (*Scarus cretensis* probablement — Voy. Athénée VII, 113). Ce poisson à l'encontre des autres a les dents plates au lieu de les avoir aiguës (*Des parties*, III, 14), c'est donc aussi, sous un certain rapport, une dentition imparfaite.

2. Il est dit un peu plus loin (*Des parties*, III, 15) qu'on se sert, pour cet usage, du *troisième* estomac. C'est certainement une erreur, à moins qu'on ne tienne pas compte de la *panse* ou *double*. Il est dit également que l'estomac simple du lièvre jouit de la même propriété de cailler le lait parce que cet animal se nourrit d'herbes succulentes (ὀπώδης πόα).

REVUE GÉNÉRALE

MORALISTES ANGLAIS CONTEMPORAINS

GREEN, *Prolegomena to Ethics*. Oxford. Clarendon Press. 1883. — MALCOLM GUTHRIE, *On M. Spencer's Data of Ethics*. London. The Modern Press, 1884.

Les dogmes moraux ont même fortune que les dogmes religieux. Alors qu'on les croit finis, ils recommencent. A combien n'arrive-t-il pas de prendre des éclipses provisoires pour des disparitions à jamais, de commencer l'éloge funèbre d'une croyance et d'entendre presque aussitôt l'alleluia de la résurrection? La palingénésie est la loi des systèmes. M. Fouillée livre bataille à Kant et ne l'a pas plutôt abattu que Kant se relève par les efforts du chrétien Secrétan et de l'idéaliste hégélien Green. Et pendant que les vaincus de la veille prouvent leur volonté de revivre et non pas seulement de se survivre, les triomphateurs à leur tour, se voient disputer les positions conquises. Quand on pense n'avoir plus à craindre l'ennemi, il faut craindre le rebelle : après l'hérétique, le dissident. Telle est, en ce moment, la situation de l'évolutionnisme. On le croit vainqueur sur toute la ligne, et l'on se trompe. Il n'a encore vaincu personne et déjà il est travaillé par le schisme. M. Malcolm Guthrie lutte contre M. Spencer avec une obstination dont les amis de la vieille métaphysique n'ont pas encore donné l'exemple : évolutionniste lui-même, il fait la guerre aux plus illustres des évolutionnistes contemporains. Nous avons déjà fait connaître M. Guthrie, et résumé ses deux premiers livres [1]. Nous parlerons aujourd'hui de son troisième ouvrage, où il prend à partie la méthode morale d'Herbert Spencer. Ce dernier livre et les *Prolegomena to Ethics*, œuvre posthume du professeur Green, voilà ce que la morale anglaise contemporaine a produit de meilleur dans ces deux dernières années.

I. Les *Prolegomena* ne sont pas seulement une œuvre posthume; ils sont encore une œuvre inachevée. De là, des lacunes, des imperfections, des négligences d'idées et de développements intermédiaires, dont l'auteur n'est pas entièrement responsable. Mais si la mort est venue trop tôt pour mettre la critique à l'aise, elle a su du moins venir assez tard pour laisser au professeur Green, le loisir d'élever à la morale — le mot que je vais écrire n'est pas exagéré — un nouveau monument.

1. Cf. *On M. Spencer's evolution formula*, *Revue philosophique* du 1er mars 1881; *On M. Spencer's unification of Knowledje*, *ibid.*, décembre 1884.

Toutefois, et il suffit d'ouvrir le livre pour s'en apercevoir, la doctrine de la *Raison pratique* n'est pas exactement celle des *Prolegomena.* C'est du kantisme selon l'esprit, non selon la lettre. Aussi, quoique l'esprit importe davantage, il est toujours permis de se demander si la liberté d'interprétation du disciple a su ne pas franchir les bornes de l'orthodoxie. La chose est douteuse. Green est kantien, plus par les conclusions que par la méthode, plus par les vérités auxquelles il s'attache que par les raisons qu'il invoque : au demeurant, c'est un kantien presque d'extrême droite, donc très peu criticiste.

Et d'abord, il veut que la métaphysique de la connaissance soit le fondement de la métaphysique des mœurs. Les kantiens orthodoxes diront qu'il est réactionnaire, et peut-être ils auront tort. Le réactionnaire n'apprend rien, n'oublie rien. Green est de ceux qui n'oublient pas, et qui savent apprendre. Il s'est préoccupé des succès de l'évolutionnisme et des faits jusque-là presque inaperçus, que les Darwin et les Spencer ont su voir et décrire. L'évolutionnisme aura donc sa part dans le système : la morale sera présentée dans son développement historique et rien ne sera négligé pour mettre en pleine lumière les progrès accomplis dans la détermination de plus en plus précise du souverain bien. Non seulement l'évolutionnisme impose à la morale la loi d'un développement successif et progressif, mais avant l'apparition des lois morales il exige que toutes les autres lois, physiques, biologiques, psychologiques et sociologiques aient déjà fait la leur. Dans la doctrine de l'évolution, la morale devient la plus dépendante de toutes les sciences. Green n'ira pas aussi loin, mais il se gardera de plaider l'indépendance de la morale.

L'auteur d'un livre paru par fragments dans la *Revue*, le *Principe de la Morale*, n'est pas non plus un défenseur de la morale indépendante. Sa doctrine, très kantienne d'ailleurs, n'entend point se passer d'un point d'appui théologique. Ch. Secrétan ne veut point « que l'homme soit orphelin sur la terre. » Donc il fera reposer l'obligation morale sur la volonté de Dieu, la moralité humaine sur la moralité divine. A ses yeux, la première révèle la seconde. Le lien par lequel Kant a rattaché le devoir aux *postulats* semble trop lâche. M. Secrétan a voulu les resserrer. Le professeur Green, libre, du moins à ce qu'il semble, de toute préoccupation sinon religieuse, du moins théologique, essayera d'établir sa morale sur une base spiritualiste; mais au lieu de démontrer Dieu par la morale, il en donnera une preuve spéculative. Il ira de l'esprit humain à l'esprit divin, puis de l'esprit divin à la volonté libre de l'homme, et il entrera de plain pied dans la philosophie pratique. De plus, il n'affectera ses affirmations d'aucun coefficient d'incertitude, son dogmatisme sera partout le même, point tranchant, mais d'apparence inébranlable.

Il est curieux de le voir reprendre une à une les thèses principales de l'idéalisme, et résoudre le problème de la connaissance par les méthodes d'autrefois. Après tout, si ces méthodes ont perdu de leur

ancien prestige, c'est qu'on s'est fatigué de regarder le monde à travers le prisme des Berkeley et des Kant. Autrefois, c'est-à-dire, à la fin du XVIII[e] et au commencement du XIX[e] siècle, on partait du sujet comme centre, pour de là rayonner dans l'univers : aujourd'hui on veut sortir de soi et se placer au centre du monde objectif; on se suppose Dieu et l'on écrit un roman cosmogonique qu'on appelle histoire de l'univers. Green a moins d'ambition. Il reste homme et n'exige point que, pour connaître le réel, l'esprit fasse abstraction de ses lois propres. Il reconnaît ses lois, et leur influence. A ses yeux, connaître, c'est composer le monde de l'expérience, c'est grouper des sensations, c'est former des touts. La connaissance a pour objet des relations. Expliquer la connaissance n'est donc possible que dans et par l'esprit, dont les lois se confondent avec les lois des choses. Green est donc idéaliste et d'un idéalisme qui ne souffre aucun tempérament. Il supprime les noumènes dont l'existence, au moins dans la *Critique de la Raison pure*, était toute surérogatoire. Mais alors le phénomène reste l'humble serviteur de l'esprit, et c'est nous qui créons la matière et la forme de la connaissance? L'égoïsme métaphysique serait-il la vérité? — Non. A l'idéalisme subjectif de Fichte, Green préfère l'idéalisme objectif. Si le monde n'est que ma représentation, en me supprimant je le supprime; or cela est inadmissible. D'abord le monde existe hors de moi : les choses sont d'une manière, et je les perçois d'une autre. L'être et le paraître s'opposent, la réalité objective et la réalité subjective sont deux. Comment rester d'accord avec le sens commun et fidèle à l'idéalisme? Malebranche et Berkeley nous en ont enseigné la méthode. Ch. Secrétan a là-dessus une page profonde et qui résumerait en termes remarquablement exacts, la théorie du professeur Green : « En demandant ce « que sont les choses en elles-mêmes, en prétendant les voir telles qu'elles « sont, sans y rien mettre « du nôtre, nous nous proposerions un problème contradictoire, car il « reviendrait à vouloir nous représenter quelque chose qui ne fût point « une représentation, à prétendre percevoir sans percevoir [1]. » Voir « la chose comme elle est, dit encore M. Secrétan, ce serait la voir comme Dieu la voit. Le principe de l'objectivité des choses doit être cherché en Dieu. — Ainsi pense l'auteur des *Prolegomena*. Au-dessus de l'esprit humain est l'esprit divin, conscience éternelle et complète dont la nôtre est comme une émanation, un reflet.

Pourquoi chercher en Dieu l'origine de notre conscience? Pourquoi ne pas admettre qu'elle prend sa source dans les faits de l'ordre biologique, que son apparition est soumise aux lois de tout ce qui apparaît, c'est-à-dire à la nécessité d'avoir sa cause dans ses antécédents? Parce que dans le monde externe, les faits se juxtaposent et que les événements d'aujourd'hui y font suite aux événements d'hier. Tout autrement se comporte la conscience humaine. Elle n'est point juxtaposée aux évé-

1. *Principe de la morale*, p. 90.

nements qui la précèdent, elle se superpose à eux, elle arrête leur disparition par le souvenir et confère une sorte de survivance à ce qui, depuis longtemps, n'était plus. De là l'impossibilité qu'elle provienne d'où provient tout le reste et qu'elle ne descende pas directement de Dieu. La conscience humaine prend sa source dans un monde affranchi du temps et de l'espace. Néanmoins, en ce monde, elle subit ces lois : en passant à travers l'intelligence de l'homme les choses se réfractent. Mais en Dieu, elles se réfléchissent, car Dieu n'est pas dans le temps, et elles se réfléchissent telles qu'elles sont, parce que pour être, il leur suffit d'être pensées par Dieu.

L'homme est entendement. Il est aussi désir et volonté, sans quoi l'obligation morale n'aurait pas raison d'être. Pourtant le désir seul ne rend pas compte de la moralité. Il faut la volonté et la liberté du choix. Avons-nous cette liberté? Pourquoi non, si nous sommes les descendants de Dieu?

Dieu est-il libre? Green n'aborde pas le problème, mais il nous en laisse deviner la solution. L'esprit humain, nous dit-il, est l'analogue de l'esprit divin. Or l'intelligence de l'homme est libre (cela il le démontre) : donc la liberté de Dieu est certaine. Par malheur cette liberté est négative, elle signifie : affranchissement de la servitude du temps et de l'espace. Il faudrait prouver qu'en dehors de cet esclavage il n'en est point d'autre possible et cette preuve n'est donnée nulle part. La liberté divine reste donc problématique. Dès lors la liberté de l'intelligence et celle de la volonté humaine le seront bien davantage. L'intelligence et la volonté de l'homme échappent au seul déterminisme connu de nous, soit : échappent-elles à tout déterminisme? Green ne le dit pas.

La volonté est libre de la même liberté que l'intelligence. Celle-ci coordonne les sensations, celle-là coordonne les besoins. Son rôle est de changer les mobiles en motifs. Comme l'intelligence, la volonté a une forme et sa matière est constituée par les penchants inférieurs. L'intelligence domine en maîtresse souveraine les faits qu'elle conditionne; peu s'en faut qu'elle ne soit cosmogonique au même titre que le principe spirituel, « l'éternelle et complète conscience ». La volonté commande, mais à des sujets qu'elle n'a point choisis : il lui faut compter avec eux et ne pas espérer agir en dehors de leur influence. Esaü a faim et vend son droit d'aînesse : les revanches de l'appétit sont toujours à craindre. Green le constate et pourtant il soutient qu'Esaü a librement agi, car il a accepté la tyrannie de la faim, il lui a laissé prendre l'influence dominante, il a librement subi la servitude de l'instinct. En d'autres termes, faire acte de volonté c'est prendre conscience de la nécessité et y consentir, c'est vouloir librement ce que la nature nous force à désirer. Liberté est donc synonyme de déterminisme interne.

II. Nous voici au seuil de la morale. Le problème à résoudre est des plus compliqués. Quand on part du déterminisme et qu'on veut décou-

vrir les principes de la morale, on sait d'avance à quoi l'on s'expose. Ou bien on détournera les mots de leur acception commune ou bien on se rangera du côté des déterministes.

Etre déterminé, c'est être forcé d'obéir à sa loi. Or la loi de l'homme est l'expression de sa nature et de ses tendances. Donc le bien c'est le bonheur. On sait assez que l'eudémonisme confine à l'utilitarisme. L'originalité du système de Green est précisément d'avoir creusé entre les deux systèmes, un fossé assez large pour n'être plus franchi désormais, à moins d'adresse ou d'une grande habileté dialectique. Certes, il y aura toujours des raisons contre toutes les raisons, mais faute de pouvoir désarmer l'adversaire, c'est déjà beaucoup de l'avoir, au moins pour un temps, contraint de réparer ses pertes. Il nous semble que le professeur Green est arrivé à ce résultat.

Le déterminisme est vainqueur et il faut, néanmoins, que l'utilitarisme ou l'hédonisme soit vaincu. Comment s'y prendre? On appellera l'eudémonisme à son secours et la morale de Kant sera de nouveau victorieuse. A vrai dire, si l'homme n'était pas un Dieu tombé, Aristippe aurait eu gain de cause, mais ses disciples ont dû marcher derrière Epicure et cela dans l'intérêt même de la morale hédoniste. Le plaisir et l'utile ont dû faire alliance. Au début, cependant, ils se contrariaient; le plaisir et le bonheur d'autre part ne réussissaient guère mieux à s'entendre. Les choses ont-elles beaucoup changé? L'eudémoniste se croit volontiers utilitaire, hédoniste même : c'est une illusion. D'abord l'homme n'est pas exclusivement animal; s'il n'est ni ange ni bête, il tient des deux. Les besoins de l'animal contredisent les aspirations de la créature raisonnable : ceux-là vont au plaisir, celles-ci tendent vers le bonheur. Le plaisir est de sa nature changeant, fugace, éphémère. Le bonheur est stable. Le vieil Epicure opposait le plaisir en repos au plaisir en mouvement ou faux plaisir. Epicure pensait juste et parlait mal. Il est de vrais plaisirs qui sont contraires au bonheur, c'est-à-dire au vrai bien.

Le vrai bien est stable : première qualité qui ne permet pas de le confondre avec le plaisir. En outre, le plaisir s'adresse à l'individu. Le vrai bien est un bien commun, *common good*. La poursuite de ce vrai bien amène des satisfactions légitimes, mais, à proprement parler, des satisfactions qui ne sont point des plaisirs. On aspire à se les donner, on y tend de toutes les forces de son âme, on en jouit pleinement quand on les possède. Qu'importe? D'abord, autre chose est le plaisir, autre chose est la « satisfaction ». Ensuite, ce bien que l'on cherche, on ne le cherche pas *uniquement* pour les joies dont il s'accompagne. Le motif de l'acte constitue *en partie* sa moralité.

On pourrait objecter que cette morale, assez conforme d'ailleurs, à la morale vulgaire est celle d'un kantien non conformiste, hérétique plus encore que dissident. On aurait de sérieux motifs de penser que les leçons d'Aristote, au moins autant que les enseignements de Kant, ont influé sur la doctrine des *Prolegomena*. Enfin, on aurait quelques rai-

sons de se demander jusqu'à quel point Green avait le droit de réconcilier l'eudémonisme hétéronome d'Aristote, avec le formalisme autonome de la morale kantienne.

Je ne sais trop ce que répondrait notre philosophe s'il vivait encore. Peut-être cependant lui suffirait-il d'insister sur son opposition entre l'hédonisme vulgaire et l'eudémonisme. Peut-être penserait-il avoir raison de ces contradictions, rien qu'en opposant l'une à l'autre, la recherche du plaisir et la poursuite de la satisfaction morale. S'il faut distinguer entre ces deux sortes d'émotions, si l'ébranlement inséparable du plaisir proprement dit, qui agite l'âme après avoir plus ou moins violemment secoué l'organisme, n'a rien de comparable à ces vraies joies dont parlait Sénèque et dont il imposait la poursuite à l'honnête homme, pourquoi ne point faire comme Sénèque et permettre au sage d'être heureux dans la vertu? L'essentiel aux yeux de Kant n'est-il pas d'interdire à la nature sensible de transgresser ses limites et de se substituer à la raison? Prouvez qu'il est des joies amies de la raison, et ces joies deviendront légitimes. Prouvez que l'être raisonnable est doué d'une sensibilité qui ne se confond pas avec celle de la brute et vous aurez affranchi la morale de Kant de la nécessité d'être paradoxale. L'utilitarisme, sans doute, vous imposera son alliance et affectera d'être d'accord avec vous. Le moyen de l'en empêcher? Est-on maître des mots? On en fixe le sens, celui qu'on leur donne, et c'est tout ce qu'on peut. Libre à chacun d'ouvrir un mot, d'accroître son contenu, au risque d'en altérer la valeur. Les évolutionnistes, les empiristes, les hédonistes, les utilitaires sont coutumiers du fait.

Donc s'il est des joies de la raison, distinctes des plaisirs de la nature, quand bien même on s'efforcerait d'être vertueux pour les éprouver, on ne se mettrait point hors la loi morale. Le plaisir de se dévouer à la réalisation du bien est improprement nommé un plaisir. Le vocabulaire de la morale a besoin d'être réformé.

Chacun prend son plaisir où il le trouve. Mais le vrai bien n'est-il pas aussi changeant? Non. Les préférences individuelles n'empêcheront pas tous les hommes de se mettre d'accord sur la nature de ce vrai bien. Quels actes concourent à le réaliser? Là-dessus, les divergences d'opinion les plus considérables se sont toujours produites et se produiront encore. Toutefois il est impossible à des hommes de n'être pas unanimes à reconnaître un bien commun, le même pour tous, le bien de l'espèce, supérieur au bien des individus. La forme du bien moral est universelle, car l'accomplissement du bien est universellement obligatoire. Mais outre sa forme il y a encore en lui quelque chose d'universel. C'est l'idée, c'est, oserai-je dire, le schème d'un bien identique pour tous les êtres raisonnables et dont la possession s'accompagne chez tous d'un égal contentement. Il est des joies désirables pour tous, il est des aspirations universelles. Pourquoi donc les assimiler aux plaisirs proprement dits?

Le mot « eudémonisme rationnel » a été prononcé, pour la première

fois, chez nous, par M. Paul Janet. L'analyse de l'idée, commencée par l'éminent philosophe français a été poussée aussi loin que possible par le professeur d'Oxford, Son eudémonisme est franchement anti-égoïste. Il n'est pas davantage altruiste, du moins au sens étroit du mot. Car la poursuite du bonheur d'autrui, objet de la loi morale, ne saurait se confondre avec la recherche des plaisirs d'autrui. Je suis tenu d'aider à votre bonheur et de vous rendre de plus en plus accessible aux joies dignes de l'être raisonnable. Je ne puis même vouloir mon bien sans vouloir le vôtre. Mais je ne suis nullement tenu à vouloir votre plaisir. Aux yeux de la raison, égoïsme se confond avec altruisme et cela se comprend, car devant l'humanité disparaît l'homme, et le bien de l'humanité est aussi stable que le sont ses caractères spécifiques.

La bonté morale est le dévouement à un idéal, à l'accomplissement d'une fin universelle. L'idée de cette fin est un divin principe d'amélioration dans l'homme. C'est un principe de perfectionnement dans l'individu, et ce perfectionnement exige l'état social. L'individu est inséparable de la société tout aussi bien que la société est inséparable de l'individu. Le progrès de l'humanité explique celui des personnes, et réciproquement. Kant n'a-t-il pas dit que la société parfaite n'était possible que par une réunion de personnes, se traitant les unes les autres selon le principe de la fin en soi? Cette fin consiste à faire descendre en quelque sorte l'idéal moral de la conscience divine dans la conscience humaine : c'est donc un idéal absolu, inconditionnel, et la loi qui nous oblige à graviter vers lui est une loi inconditionnelle.

Une loi morale oblige l'homme. L'impératif catégorique lui impose un but; quand il arrive au but, il est en possession du vrai bien. Ce bien est le même pour tous : les hommes ne pouvant nier les caractères de l'espèce humaine, réalisée en chacun de nous, doivent nécessairement s'accorder sur l'existence d'un bien universel.— Quel est ce bien? C'est, nous dit-on, la bonne volonté, la volonté du bien absolu.—Vous tournez dans un cercle. Vous aboutissez à l'identité stérile : Bien = Bien. Mieux vaut l'utilitarisme : non seulement il nous invite à l'action, mais encore il nous trace un ou plusieurs plans de conduite. — Green avoue que le cercle est inévitable. Cherchez à vous rendre compte de ce que peut être un agent moral gravitant vers un idéal de perfection, et vous serez contraint de dire que la bonne volonté est l'unique moyen d'arriver au but. Il y a plus, vous devrez ajouter que la bonne volonté est la fin et le moyen de tout développement moral. Tout à l'heure on semblait vouloir éviter le formalisme, maintenant on y revient; on voulait définir le bien, éclairer la notion de bien par celle de bonheur, au fond on met un mot à la place d'un autre. Bien = Bonheur. Mais quel est le secret du bonheur? La bonne volonté? Puis-je donc vouloir dans le vide, et s'il faut à tout prix que je veuille quelque chose, que dois-je vouloir?

Sans doute la loi, l'idéal moral sont *formels*. Green le dit et insiste. Mais le sont-ils exclusivement? Il est exact de soutenir que la bonne

volonté est absolument bonne, qu'en elle réside le bien par excellence, que pour se rendre capable de bonne volonté, un seul moyen est en notre pouvoir : la bonne volonté elle-même. Est-il exact de prétendre que le concept de bonne volonté ne suffit pas à lui seul, que c'est un concept sans objet, un terme destitué de sens? Les adversaires de Kant l'ont dit, les adversaires de Green le diront encore.

A les entendre, le mot devoir, chez Kant, ne signifierait rien. Sa loi, son devoir, son impératif catégorique, seraient autant de mystères, autant de notions inintelligibles. Voilà l'éternel refrain dont on a bercé nos oreilles et sur lequel on n'a point encore fini de broder les variations. Une morale exclusivement formelle se condamne à l'impuissance. Kant ne s'en est pas *explicitement* rendu compte. Comme bien des philosophes, même des plus grands, il ne nous a pas livré tous ses secrets, il a gardé pour lui ses pensées de derrière la tête, à supposer même qu'il les ait toutes nettement aperçues. Les fautes de composition se rencontrent dans la *Critique de la Raison pratique* : on dirait que l'auteur tâtonne, et qu'à mesure qu'il avance, il sent le terrain se dérober sous lui. Un éminent critique prenait plaisir, tout récemment, à nous montrer combien le génie de Kant est capricieux et sujet à de fréquents sommeils. A vrai dire, quand on a lu le réquisitoire de M. Fouillée, on se demande s'il n'a point sommeillé toujours. Encore une fois, Kant veut être lu entre les lignes; par de là ce qu'il dit, il faut chercher ce qu'il a voulu dire, il faut pénétrer jusqu'au « noyau obscur » de sa pensée, y porter la lumière. Ce n'est pas toujours chose facile que d'entrevoir la pensée de Kant à travers les écrits de Kant, et la tâche mériterait d'être entreprise si d'autres ne s'en étaient déjà chargés.

Allez au fond des choses et demandez-vous ce qu'est la bonne volonté. Aussitôt de cette notion, soi-disant vide, d'autres notions vont se dégager, d'abord celle d'activité raisonnable, puis celle de vertu, c'est-à-dire de prudence, de force d'âme, de tempérance. On reproche à Kant d'avoir rendu synonymes les termes *volonté* et *raison*. Peut-être avait-il tort de ne pas entendre la *raison* comme il l'avait fait dans la première de ses *Critiques* et d'y voir autre chose qu'une faculté intellectuelle. A coup sûr il parlait selon l'expérience commune et selon la sagesse antique, quand il ne séparait point la bonne volonté de la volonté raisonnable. Et qu'on ne demande plus ce qu'est une volonté que la raison inspire. Les Grecs depuis Socrate ont déjà répondu.

En résumé, l'impératif moral est inconditionnel, mais il ne l'est pas exclusivement dans sa forme. Il nous oblige inconditionnellement, à la poursuite d'une fin, à la réalisation d'un idéal. Cet idéal est la vertu suprême, désirable, et l'on ne devient vertueux que par la pratique constante de l'abnégation, *self devotion*. On aurait mauvaise grâce à prendre ces mots pour les pseudonymes d'une bonne volonté soi-disant inintelligible ou d'un impératif vide de tout commandement. D'abord, même chez Kant aussi bien que chez Green, on peut contester que le mot

« bonne volonté » ne signifie rien; ensuite, prononcez les mots : vertu, dévouement, abnégation, sacrifice, le premier venu vous en ébauchera l'explication.

Pourquoi le bien ne peut-il être réalisé dans l'individu? Parce que l'homme est une créature raisonnable, parce que la raison ne peut pas ne pas se vouloir partout où elle existe en puissance, c'est-à-dire partout où il y a des hommes. Par définition, le bien de la raison est donc bien commun, *common-good*, bien universel. Ici notre philosophe marche directement à la suite de Kant : le principe de l'humanité *fin en soi* ou n'a point de sens, ou implique l'existence d'une société d'êtres raisonnables, sujets du même impératif, inspirés par le même idéal.

Est-ce à dire que la science morale est faite quand on est remonté aux sources de l'obligation et de la vertu? L'étude de la philosophie pratique ne saurait, sans mentir à sa définition même, rester pratiquement inefficace. Nous sommes obligés d'être vertueux, c'est-à-dire justes, sages et forts, d'aider nos semblables dans l'accomplissement de leur destinée, dans l'acquisition des vrais biens. Voilà ce que la morale nous ordonne. Elle met à notre disposition des maximes générales de conduite valables pour toutes les circonstances de la vie. N'a-t-elle rien de plus à faire? N'avons-nous rien de plus à lui demander? On a souvent opposé la morale des philosophes à la morale des églises, l'une plus impérative, l'autre plus persuasive, l'une condamnée à la perpétuelle vision d'un insaisissable idéal, l'autre plus soucieuse des moyens d'y atteindre, l'une à l'usage des métaphysiciens et des dilettantes, l'autre à la portée des âmes naïvement honnêtes, uniquement préoccupées de bien faire. Il y a du vrai dans cette opposition. Le catéchisme est plus précis dans ses commandements que la plupart des traités de morale. C'est qu'il s'adresse aux ignorants où aux simples, à ceux que les philosophes négligent; en revanche, les cours de morale élémentaire et aussi les catéchismes sont écrits pour des enfants. Mais il est rare que l'enfance ait besoin d'initiative. L'enfant n'a pas à connaître ses devoirs, on les lui indique, et les efforts qu'il lui faut accomplir sont des efforts d'obéissance. Devenu homme, il devra faire des efforts de réflexion, tâcher de bien connaître son devoir afin de le bien remplir et c'est alors que le catéchisme ne lui suffira plus.

Au fond, ce qu'on appelle « la morale pratique » ou la « doctrine du droit et de la vertu » ne suffit jamais à dissiper les scrupules de conscience. Les circonstances de la vie quotidienne comportent des variations dont le détail peut aller à l'infini. Ni le philosophe ni le théologien ne sauraient les prévoir toutes, encore moins tracer à chacun de nous la route à suivre. La moralité parfaite ne va point sans la direction de conscience, et cette tâche délicate entre toutes ne saurait être dévolue à personne. La conscience morale nous est trop intime pour s'ouvrir toute grande à d'autres qu'à nous.

Aussi est-il juste de penser, qu'une chaire de philosophie n'est

pas un confessionnal, que la théorie du souverain bien met l'homme sur la grande route de la vertu, lui inspire la volonté de bien faire, le goût de l'honnêteté, mais sans pénétrer dans le détail de la casuistique. La solution des cas de conscience n'est pas l'office de la philosophie morale. Aucun système, d'ailleurs, ne saurait affranchir une conscience scrupuleuse des perplexités qui souvent précèdent la résolution d'agir. Les hédonistes ont cru mieux faire que les autres, ils n'ont pas mieux réussi. Leur idéal du bien reste vague, indéterminé dans ses applications particulières, en outre assez peu en harmonie avec les principes du système. La morale pratique reste donc une « morale générale » en dépit de ceux qui lui donnent l'épithète contraire. Elle n'en a pas moins un commencement d'efficacité. Se dire qu'il est un idéal de moralité, c'est la première condition pour devenir meilleur. Les progrès dans le bien, supposent une idée ou plutôt un type de sagesse dont on s'efforce de réaliser l'image. Plus on a les yeux fixés sur lui, plus on le désire et plus on l'aime; plus on songe à Dieu, plus on voudrait lui ressembler.

La notion d'un idéal moral, la théorie de cet idéal ne servent pas tant à l'instruction, qu'à l'édification : elles n'éclairent pas la conscience mais elles l'informent, la prédisposent et lui font prendre cette attitude d'aspiration, de respect, d'amour pour la vertu, sans laquelle l'apprentissage de la vertu resterait stérile. « Paix aux hommes de bonne volonté. » Cet épigraphe d'un livre sur *l'Intention morale* [1] conviendrait également bien aux *Prolegomena to Ethics*. Les deux écrivains, l'un au terme d'une carrière bien remplie, l'autre au seuil d'une carrière fauchée par la mort se sont rencontrés pour conclure en faveur de la morale de Kant, malgré ses lacunes, malgré, peut-être même, à cause de ses réserves. Le jeune philosophe Ch. Vallier estimait que la science morale ne saurait se confondre avec l'art de bien vivre, et qu'il faut laisser à chacun de nous le soin de diriger sa conscience. Une plus longue expérience de la vie l'aurait sans doute confirmé dans cette opinion qui paraît être celle de Green et que je résumerais ainsi : la vertu se prêche; elle ne peut s'enseigner.

III. Nous connaissons maintenant le système dans ses grandes lignes. Essayons de l'apprécier dans ses rapports avec le système de Kant.

Quel est le principe de la morale de Kant? C'est, tout le monde en conviendra, la *distinction* de la matière et de la forme, appliquée aux actes, et non plus seulement aux connaissances : c'est encore *l'opposition* de cette forme et de cette matière, le rejet de tout élément matériel hors la sphère de la morale. La morale est affaire d'attitude plus encore que de conduite. Faut-il dire « plus encore »? ou « exclusivement »? Dans ce cas, des hommes pourraient se bien ou se mal conduire et personne n'en rien savoir; car le motif de l'acte ne transparaîtrait jamais à travers l'acte. — En vain nous assure-t-on que

1. Nous en avons ici rendu compte dans le premier volume de l'année 1883.

cette transparence a lieu quelquefois, et qu'une action ne saurait prendre sa source dans un nombre indéfini de motifs. Quiconque porte la main sur un de ses semblables et le blesse à mort a-t-il pu vouloir son bien? Donc à travers ce qu'il a fait, j'entrevois ce qu'il a voulu faire. — Certes, il serait absurde de frapper mortellement quelqu'un par amour pour lui. En temps ordinaire, cela n'arrive point. Mais il est des temps extraordinaires et des intelligences vouées à l'absurdité. Dans ce cas, l'intention qui a dicté l'acte est insaisissable. D'ailleurs il n'y a jamais qu'un seul motif possible à une action donnée : plusieurs chemins conduisent au même but. Quel chemin a-t-on pris? L'accusateur, même s'il est bon psychologue, en saura toujours là-dessus, moins long que l'accusé. Donc, ou l'acte rentrera dans la sphère de la moralité, ou l'on pourra douter, avec Kant, qu'une seule action morale ait jamais été accomplie en ce monde.

On sait avec quelle insistance Green développe son formalisme moral. On sait aussi que, malgré tout, il répugne à l'idée d'une moralité exclusivement intérieure. L'acte, considéré dans sa matière, n'est certes pas indifférent; autrement nous serions incapables de juger la conduite d'autrui. Alléguera-t-on, qu'en fait, notre jugement porte moins sur la moralité des actions, que sur leur utilité ou leur opportunité? L'objection est grave et je ne sais trop comment y répondre. Il est possible, il est même certain que, dans une société, les bonnes actions profitent, fussent-elles inspirées par des motifs d'une moralité douteuse, et que les bonnes intentions ne sont pas toujours inoffensives. En toute chose il faut considérer la fin obtenue, et non pas seulement la fin désirée. Cela revient à dire que pour apprécier un acte et l'apprécier complètement, nous devons tenir compte de sa moralité et de son utilité : l'utilité et la moralité n'en furent pas moins distinctes, elles se juxtaposent sans se pénétrer. Telle serait, j'imagine, l'opinion d'un kantien orthodoxe. L'auteur des *Prolegomena* s'en est écarté. Est-ce par esprit de conciliation et pour se rapprocher de l'utilitarisme avec lequel le génie britannique a décidément de si étroites affinités? Est-ce pour réconcilier l'esprit ancien et l'esprit nouveau? Les deux points de départ, celui des utilitaires et celui de Kant, sont trop différents pour permettre d'espérer entre eux autre chose qu'un rapprochement factice; aussi bien dans presque tous les importants passages de son livre, Green s'en prend à l'hédonisme comme s'il n'avait écrit que pour le réfuter. Vers la fin, il compare sa doctrine à celle de M. Sidgwick, et montre qu'entre les deux manières de voir il est certaines analogies; mais là encore, il défend sa thèse favorite : le plaisir de l'utilitaire ne se peut comparer à la satisfaction de l'honnête homme; il est des jouissances que l'on désire, il en est d'autres qu'on proclame désirables, encore qu'on ne les désire pas. Parler de biens « désirables » c'est sortir du point de vue hédoniste.

Nous avons déjà montré, dans notre exposition des *Prolegomena* comment l'auteur échappe au rigorisme et comment il refuse d'accepter

une morale où la sensibilité n'a point le droit d'intervenir. C'est là que Green est original, et c'est par où il nous semble avoir très heureusement réformé le système de Kant. Le rigorisme ne me paraît nullement conséquent à la doctrine. D'abord est-il vrai que la sensibilité, malgré tous les efforts qu'on fait pour l'exclure de la morale, ne s'y introduit pas subrepticement? Qu'est-ce que le respect? une forme de l'amour ou de la crainte en tous cas, une des formes de l'émotion. Il eût été d'ailleurs impossible d'imposer à la volonté imparfaite une loi quelconque sans l'intéresser à l'obéissance. L'homme n'est ni raison pure, ni sensibilité pure. (Dans la langue de Kant, « sensibilité » est l'équivalent « d'animalité ».) De là vient que l'homme ne peut s'éprendre pour le devoir d'un amour sans mélange, de là vient qu'il ne peut sans remords résister à ses injonctions. D'abord il craint de désobéir, puis la crainte se dissipe, puis l'amour lui fait place : ainsi s'explique le progrès moral dans l'individu et on ne saurait, dans la doctrine de Kant, l'expliquer autrement, puisque la vraie moralité ne franchit pas les bornes de la conscience. Comment dès lors, sans se contredire, parler du respect de la loi et vouloir en même temps que la loi s'accomplisse dans une âme affranchie même des passions les plus nobles? Comment prêcher la vertu et interdire en même temps la pratique des vertus, car l'amour du bien, la passion du dévouement, l'enthousiasme du sacrifice sont des vertus par excellence et dignes d'être exercées par une créature essentiellement raisonnable. Ou la notion de respect n'a aucun sens, ou si elle signifie ce que chacun croit, non pas précisément l'amour, non pas la crainte, mais un amour mêlé d'appréhension et qui peu à peu se dégage de cette appréhension même et finit par s'en affranchir. L'analyse de la notion de respect aurait conduit Kant à rendre sa morale plus profondément aimable, sans rien perdre de son autorité. Le devoir, a dit excellemment M. Fouillée, est un persuasif catégorique. Il ne l'est, devons-nous ajouter, que pour les âmes vertueuses : il ne l'est que quand il l'est devenu. L'impératif catégorique, c'est le devoir tel qu'il existe pour l'âme aux débuts de l'éducation morale. Le *persuasif* catégorique c'est le devoir transfiguré par l'habitude de l'accomplir chaque jour. Que cette transfiguration ne se fasse point elle-même, qu'elle soit le prix de la lutte, et qu'elle ne s'accomplisse jamais sans avoir été voulue, opiniâtrement et incessamment voulue, le kantien le plus dévot à la doctrine du maître aurait tort de s'en plaindre. Si l'homme est un composé de deux natures, il est nécessaire que ces deux natures n'en fassent qu'une. L'âme ne peut accepter d'être perpétuellement en oscillation, ballottée par des tendances contradictoires. Et si ces tendances sont contradictoires, la conséquence s'impose. Des deux natures l'une vaincra l'autre, sans quoi la conscience sera perpétuellement déchirée. Supposons l'homme au terme de la lutte. Il n'y a plus rien en lui que d'intelligible. Eh bien! comment concevrons-nous cet homme intelligible Comme souverainement sage? sans aucun doute!

Alors il sera souverainement heureux. L'état de sainteté dont je fais l'hypothèse n'est point pour l'homme, je le sais, mais si le progrès moral n'est pas une chimère, c'est que l'homme est capable d'abréger chaque jour la distance qui le sépare des saints. Comment supposer qu'il avancera, chaque jour, dans la direction de l'idéal moral, et qu'il restera insensible à ses progrès? L'indifférence n'est-elle pas l'inertie, ou du moins n'a-t-elle pas pour effet nécessaire, l'inertie, l'inaction, l'abdication plus ou moins complète de la volonté? Le sage est donc heureux et la satisfaction morale croît avec les progrès dans la vertu.

Et maintenant dira-t-on que la sensibilité, chassée par une porte, s'introduit subrepticement par une autre? On aura tort, car loin de s'introduire en cachette, elle prend possession de l'âme au grand jour de la conscience. Mais elle n'annonce pas une revanche de l'homme sensible : tout au contraire, elle consomme et consacre sa défaite. Nous venons de le dire, Kant donne au terme *sensibilité* le sens d'*animalité*. Puis, victime d'une idole de forum, il lui semble que rien de ce qui est passion ne doive faire partie de la nature raisonnable. Il oublie les bonnes passions qui domptent les mauvaises, celles qu'on veut avoir et qu'on se donne à force de s'en être rendu digne. Il ne se demande pas si l'homme intelligible est un être indifférent ou capable d'émotion, et il ne songe pas qu'une âme affranchie du don d'aimer, serait plus qu'une âme démembrée, je veux dire une âme éteinte, une âme morte. « Il faut, a dit Henri Amiel, oser être heureux. »

Green a donc réformé la morale de Kant en opposant aux « plaisirs de l'animal » les « satisfactions de l'homme ». Il a creusé plus avant dans la notion de l'homme-noumène, il en a fait une notion vivante au lieu d'un je ne sais quoi que Kant peut bien nommer, mais dont il n'a jamais su s'offrir même une ébauche de représentation.

Un éminent moraliste anglais [1], M. Henri Sidgwick, a critiqué les *Prolegomena* dans une étude semée de vues ingénieuses et de fortes objections. Il tient pour l'utilitarisme et n'accepte pas qu'on distingue entre les plaisirs de l'animalité et les joies de l'être raisonnable. Les unes et les autres lui semblent avoir même origine. Surtout il n'accepte pas cette philosophie des mœurs bâtie sur la plus fragile des métaphysiques. Pourquoi cet appel à Dieu, pourquoi cette évocation d'une conscience « éternelle et complète » qui se distingue de toutes les autres et détermine son propre contenu? Sert-elle à rendre compte du mécanisme de la connaissance? Il se peut, mais quand cela serait, elle ne saurait servir à autre chose. Comment passer d'un Dieu, principe organisateur de la science, à un Dieu principe moteur de l'activité? Un Dieu en dehors du temps et qui perçoit l'univers tel qu'il est, peut-il être un objet d'adoration, d'imitation? Green le pense, mais ne le prouve nulle part. Lacune grave, et qui rend inutiles les cent premières pages du livre. Ici, M. Sidgwick a pleinement raison. D'abord, replacer

1. Cf. *Mind*, avril 1884.

Dieu au seuil de la morale, c'est compromettre l'autonomie de la volonté, donc saper par la base la doctrine kantienne. Ensuite, un Dieu qui n'est qu'intelligence pure n'a rien de moral. Il peut devenir pour nous un idéal de vertus intellectuelles : mais ces vertus ne sauraient convenir à tous. Si la sagesse n'est pas autre que la science, on aura une morale de minorités, un code de vie plus contemplative que pratique à l'usage d'une oligarchie, non une morale pour tous. Dieu est-il trois fois saint, comme nous l'enseigne l'Écriture? Est-il bon? Veut-il notre bien? Après avoir vécu d'une vie presque divine, sommes-nous assurés de vivre en Dieu, après notre mort? Ce sont là des questions capitales, et qu'il fallait traiter à fond. Green les indique et passe, et par là condamne sa méthode. Si Dieu est nécessaire à fonder la morale, qu'on lui fasse jouer un rôle, mais qu'on ne se contente pas d'affirmer son existence et de laisser vaguement entrevoir ses attributs.

A entendre M. Sidgwick, le Dieu de Green, en supposant même ses attributs moraux démontrés, serait un rouage inutile. Accordez-lui la bonté, la justice et la piété suprêmes, placez en lui la source indéfectible des aspirations les plus hautes, vous aurez créé un personnage métaphysique dont vous serez plus d'une fois embarrassé. Le Dieu des *Prolegomena* n'est-il pas un Dieu fainéant? Ses apparitions sont rares, courtes, et la mission qu'on lui donne est de celles dont la nature se chargerait fort bien. Sans doute, les inclinations de l'homme diffèrent des besoins de l'animal. Des uns aux autres, la distance paraît infranchissable. Convenons toutefois que cette distance a été franchie. Les germes de nos tendances se découvrent dans la bête, et c'est parce que la raison est en nous que ces tendances se métamorphosent. Donnez la raison à l'animal et l'appétit sexuel deviendra l'amour, et sur l'instinct de conservation vous verrez se greffer l'ambition, l'amour de la gloire, l'impatience de l'infini, etc... La raison ferait pour l'instinct ce que le Dieu de Descartes fait pour la matière; une chiquenaude de Dieu rend l'inerte mobile, une chiquenaude de la raison fait jaillir des inclinations les plus basses, les sentiments les plus élevés. Après tout, la différence entre les plaisirs du corps et les « satisfactions » de l'âme est-elle si grande qu'on ne puisse la rendre insensible? Il suffirait pour cela d'insérer des intermédiaires. Et puis, est-il vrai que nous aspirions à un bonheur sans mélange, sans agitation? L'idée de repos absolu et celle de bonheur ne sont-elles point contradictoires? Ne se fait-on pas illusion quand on prête aux hommes l'impatience d'échapper à la loi du plaisir et de sortir d'un état où, pour éviter la douleur ou le spleen, il faut perpétuellement courir d'un divertissement à un autre? En fin de compte, les prétendues aspirations de l'homme intelligible n'auraient rien d'humain.

On le voit, aux thèses de l'idéalisme, M. Sidgwick oppose celles de la morale utilitaire. Dirons-nous avec notre spirituel collègue et collaborateur M. Penjon, qu'il faut à l'homme autre chose qu'une « morale de bêtes »? Cette morale-là, l'utilitaire la répudie, peut-être avec moins

d'indignation que le rationaliste, mais il ne s'en accommode guère plus que lui. Tous les animaux ne sont pas raisonnables. L'homme seul croit l'être et passe pour tel à ses propres yeux. S'il n'est plus le roi de la création, puisque la création est une hypothèse passée de mode, il reste encore le type le plus parfait de l'évolution biologique, le roi des animaux. Il lui faut donc des plaisirs dignes de sa royauté et qui fassent résonner, de concert, toutes les harmonies de son âme. Et cette âme est complexe et la variété de ses harmonies est grande. De là des imperfections possibles dans la conduite et des obstacles sans cesse renaissants, qu'on ne peut ou qu'on ne sait prévoir et qui rendent la vie telle que nous la voudrions être, si différente de la vie telle qu'elle est pour nous. Aussi va-t-on se répétant que la perfection n'est pas de ce monde et l'on se console en rêvant d'éternité. On oublie que, même ici-bas, la perfection se réalise. Qu'est-ce en effet que la perfection pour un être, sinon d'obéir à sa loi? Or une loi, quand elle est relativement simple, est toujours sûre d'être obéie. La perfection pour l'atome d'hydrogène, est de se combiner avec les atomes de l'oxygène, ou, selon les circonstances, avec les atomes du chlore. Cette perfection-là se réalise tous les jours. La perfection pour l'abeille, est de naître, de travailler à la confection des ruches et de mourir : à moins d'accidents imprévus, cette perfection-là est accessible à un grand nombre. Elle ne l'est point à tous les individus de l'espèce, parce qu'ici la loi est plus complexe et que la réalisation des fins exige déjà un assez grand nombre de conditions et que l'une d'elles peut manquer. Enfin le bonheur de l'homme ne s'obtient qu'au prix d'un nombre tellement considérable de conditions qu'il reste toujours approximatif.

La preuve en est que le riche est souvent plus insatiable que le pauvre et que les désirs sont presque toujours directement proportionnels au degré de culture.... N'allons pas plus loin. Ce sont là les litanies de la morale évolutionniste, et l'on a eu raison d'en conclure que l'homme paye d'un prix bien cher la richesse et la complexité de sa nature. Grâce à la prodigalité des dons qu'il apporte, il ne peut faire usage de tous; la plupart de ses capitaux dorment improductifs et un grand nombre de ses facultés restent à l'état de puissance. En somme, il a tant de moyens d'être heureux qu'il ne sait lesquels choisir, et la disproportion est grande entre sa capacité d'étreindre et son pouvoir d'embrasser. De là son malheur.

Les évolutionnistes ont raison dans les faits qu'ils énumèrent. Ont-ils raison dans les explications qu'ils en donnent? Parfois on se demande s'ils expliquent au sens véritable du mot, et, n'était la crainte de leur faire injure, on trouverait qu'ils excellent exclusivement dans l'analyse, mais que leur talent est surtout d'observer. Nul parmi leurs adversaires ne prétend que l'homme soit Dieu et s'il s'agit de noter les ressemblances qui le rapprochent de l'animal, les rationalistes eux-mêmes s'attendent à les trouver nombreuses. Les différences qu'ils signalent, aucun des philosophes ne songe à les méconnaître. De

part et d'autre les prémisses sont donc à peu près les mêmes. Mais la conclusion seule diffère, et c'est la conclusion qui importe. Les uns paraphrasent les deux vers célèbres de notre Lamartine, et prennent au sérieux le mythe du Phèdre : ce sont Kant, Fichte, Thomas Green et tous les idéalistes. Les autres nous réduisent à une condition plus humble, on sait laquelle. S'ils disent vrai, les pessimistes auront beau jeu. De là vient qu'en dépit des progrès croissants de l'évolutionnisme, on lui dispute pied-à-pied le terrain ensemencé par Kant et les défenseurs de l'idéalisme. Certains s'en étonnent et se prennent à sourire. Pourquoi ne se résigner point, disent-ils, à une défaite qu'on sait inévitable? Mieux ne vaut-il pas hâter l'avenir que prolonger le passé? — Sait-on bien ce que l'avenir fera des systèmes et si les vaincus de la veille ne seront pas les vainqueurs du lendemain?

IV. La morale de M. Spencer sera-t-elle acceptée par les hommes du vingtième siècle? Certes, le livre des *Data of Ethics* est digne de ses aînés. Jamais plus vigoureux effort n'a été fait pour fonder une morale, en dehors de tout concept métaphysique. De deux choses l'une, ou la morale est tombée sur la terre et alors son apparition est miraculeuse, ou elle est le produit d'une évolution. Dans ce cas, la morale relève des autres sciences, car il n'est pas de phénomènes plus complexes que les phénomènes moraux. On peut démontrer les rapports de la morale avec les autres sciences, en envisageant la conduite sous son quadruple aspect, physique, biologique, psychologique et sociologique. De là quatre séries de démarches et dont les résultats, résumés par M. Spencer, lui ont permis d'enrichir la science morale de chapitres entièrement nouveaux. Notre dessein n'est pas de refaire une analyse déjà faite et bien faite, aussi n'est-ce pas tant de M. Spencer qu'il va être question que de son contradicteur infatigable, M. Malcolm Guthrie. Je ne sais trop comment ont été accueillis par le public anglais, les deux livres dont nous avons ici rendu compte et où la philosophie spéculative des *Premiers principes* et des *Principes de biologie* est assez durement malmenée. Les raisons qui nous empêchent, nous et d'autres, d'adhérer à l'évolutionnisme métaphysique, et qui sont, je l'imagine du moins, si fortes contre les thèses fondamentales d'Herbert Spencer, M. Guthrie les a reprises, presque une à une. Il a recommencé et rajeuni le débat. C'est un polémiste plein de verve, amoureux de controverse, moins avide d'édifier que de détruire et qui excellerait dans le journalisme d'opposition. Il est, aussi, bien près d'exceller dans le rôle autrement difficile de dialecticien philosophe et nous l'admirerions presque sans réserve, si, à travers sa façon de combattre, il nous permettait d'entrevoir pour quelle cause il combat. Dans ses deux premiers ouvrages, M. Guthrie nous assurait que la cause de l'évolutionnisme était la sienne, mais il ne le montrait que dans ses préfaces. Une fois le livre commencé, l'évolutionniste se dissimulait tant et si bien qu'on le croyait disparu.

Cette fois il n'y a plus à s'y méprendre. La philosophie de l'évolution

n'est point en cause, mais seulement la doctrine d'Herbert Spencer. Darwin a enrichi la science de faits incontestables et le transformisme est plus qu'une hypothèse. La vie est le résultat d'un développement antérieur : rien ne se crée : la morale non plus ne saurait être l'effet d'une cause survenant comme à l'improviste et introduisant tout à coup dans la société humaine des relations d'un ordre absolument nouveau. M. Malcolm Guthrie repousse la théorie de la contingence, la seule qu'on puisse sérieusement opposer à celle de l'évolution. Mais pour être évolutionniste on n'est pas contraint de suivre M. Spencer par tout où il entend vous conduire. Rien n'est plus difficile à contester que l'ordre selon lequel il explique le développement et l'apparition successive des phénomènes. Au point de vue historique, cosmologique, il a raison ; au point de vue cosmogonique, il a tort. M. Spencer raconte là où il faudrait prouver, il développe là où il faudrait expliquer. La valeur scientifique de ses hypothèses n'est point discutable; leur portée philosophique est nulle ou peu s'en faut. Antécédence et causalité font deux, et l'on ne saurait chercher la cause d'un fait dans un groupe de faits qualitativement hétérogènes. Les faits biologiques, par exemple, ont beau avoir pour antécédents immédiats des phénomènes chimiques et physiques, ce n'est point dans les lois de la matière et du mouvement qu'il faut chercher la cause des lois de la vie. Au vrai, la philosophie de M. Spencer est une « philosophie d'hiatus », car M. Spencer veut expliquer la vie par les lois de l'univers physique et son explication n'en est pas une. En vain nous rappellera-t-il le rôle important qu'il fait jouer dans les *Premiers principes* à « l'équilibre mobile » et que la vie n'est autre chose qu'une série d'accommodations, donc une « équilibration ». Déjà M. Malcolm Guthrie a montré l'art avec lequel son illustre adversaire sollicite les termes et en fait varier la compréhension au gré de ses caprices. En apparence M. Spencer n'introduit aucun facteur nouveau dans ses *Principes de biologie*, car il ne fait usage d'aucun terme déjà employé. Mais à des termes anciens il ajoute une signification nouvelle qu'il dissimule habilement à la faveur d'une équivoque.

L'occasion de dissiper cette équivoque allait s'offrir. Le but des *Data of Ethics* devait être de bâtir la « physique des mœurs » et par conséquent d'instituer une morale soumise à la juridiction de toutes les autres sciences. Là M. Spencer semblait devoir insister à nouveau sur les relations réciproques des sci nces et, sans doute aussi, sur les rapports de la physique avec la biologie. En effet, bien des choses déjà dites ont été redites, mais sans faire avancer d'un pas la question importante. L'ordre physique reste toujours séparé de l'ordre biologique par un abîme infranchissable, à moins, qu'à l'exemple de M. Spencer, on ne risque de le franchir d'un bond. Et ce bond est périlleux. On a beau faire, le problème de l'apparition de la vie subsiste, et la définition du fait biologique reste à donner. Il est distinct du fait physique, il est distinct du fait psychique. Qu'est-ce donc cela,

qui le constitue en propre? Ni la lecture des *Principes de biologie* ni celle des *Data of Ethics*, ne sauraient nous en instruire. Ouvrez les *Data*, au chapitre où il est question des rapports entre les phénomènes de conduite et les phénomènes vitaux, et vous verrez que M. Spencer oscille perpétuellement entre ce qu'il vient d'appeler le « point de vue physique » et ce qu'il appellera « le point de vue psychologique » de la morale. Envisagez la morale sous son aspect biologique : presque aussitôt vous aurez à faire intervenir les sensations agréables et les sensations désagréables; donc vous aurez déjà franchi les bornes de la science psychologique.

M. Guthrie reproche à M. Spencer d'unir la morale aux autres sciences par des liens tout artificiels. Il est très certain que notre conduite ne saurait sans péril, pour l'ordre moral lui-même, être toujours en contradiction avec les lois de l'univers, et que le vieil antagonisme du droit et du fait ne saurait être poussé à l'extrême. Peut-on soutenir néanmoins, que les lois morales ne diffèrent pas des autres, et qu'elles ne sont, comme elles, que des expressions particulières de la grande loi de l'évolution ? Pour qu'il en fût ainsi, la morale devrait pouvoir se déduire au moins en partie, des lois biologiques. Rien ne sert de montrer qu'elle ne les contredit pas, il faudrait prouver qu'elle les reproduit, qu'elle n'en est pour ainsi dire qu'une traduction littérale. Essayons cette preuve [1]. Un organisme est un équilibre mobile : partons de là. Dans tout équilibre mobile, l'effet des forces antagonistes du milieu environnant est atténué ou annihilé par les réactions de l'organisme. La vie d'un animal exige une série ininterrompue d'adaptations continuelles. Vivre, c'est s'habituer. Une fois les habitudes prises, l'équilibre est atteint, le bien de l'être, au seul point de vue biologique, est obtenu. Ce bien est relatif à l'individu, il a dans l'individu son centre et aussi sa circonférence. Le bien pour le lion c'est de dévorer l'antilope, pour le chat de manger la souris. Nous ne sortons pas de l'égoïsme. Où donc est l'identité des lois de la vie et des lois de la conduite ? Pour en faire la démonstration, M. Spencer a recours à une conception nouvelle : il considère que la vie est d'autant plus complète que l'on a plus de relations avec le milieu environnant. Se mettre en harmonie avec les forces extérieures, de manière à transformer ses ennemis de la veille en alliés d'un secours fécond et durable, ne suffit point : il faut avoir des relations avec ses semblables et en avoir beaucoup. On vit d'autant plus, qu'on vit dans les autres et par les autres. Telle est la thèse de M. Spencer. — D'abord tout le monde n'est pas de cet avis; ensuite quand bien même tous les hommes seraient d'accord, cela ne prouverait pas ce qu'il faut établir. Les êtres dont l'égoïsme ne peut se satisfaire que par l'altruisme sont des êtres moraux. Dire que la vie de l'homme qui sait aimer est supérieure à celle de l'égoïste, parce qu'elle rayonne plus au loin dans le milieu

1. *On M. Spencer's. Data of Ethics*, p. 42 et suiv.

environnant, c'est faire une équivoque. Sans doute les âmes nées pour le dévouement se sentent « vivre double », quand l'occasion d'un sacrifice leur est offerte. L'artiste, lui aussi, et le dilettante « vivent plus » que l'homme insensible aux beautés de la nature et de l'art. Mais ici le mot «vivre » a une acception morale et non plus seulement biologique. L'intérêt de l'animal exige le plus souvent le culte exclusif de soi-même, et c'est jouer sur les mots que d'identifier les aspirations de l'homme civilisé avec les instincts de la brute.

La morale commence lorsque la sympathie s'éveille. Aussi peut-on l'envisager sous son aspect sociologique. Il va de soi que si nous raisonnons nos devoirs, nous ne les raisonnons qu'après coup. La pression du milieu social sur l'individu est indéniable, et l'auteur d'un système de morale ne saurait trop en tenir compte. Sans l'influence de ce milieu, sans l'action perpétuelle de la majorité sur la minorité sans cette contrainte, à laquelle il est presque impossible que les individus échappent, on expliquerait difficilement le caractère impératif de la morale. Selon M. Guthrie, l'autorité de la morale reposerait sur deux fondements, l'un externe, l'autre interne ; la crainte des châtiments et et de la réprobation, la sympathie de l'homme pour l'homme. Les plaisirs de la sympathie ne conviennent pas également à tous, aussi, dans la société les châtiments sont-ils indispensables. Le législateur doit intervenir, et les philanthropes, puis les parents, les maîtres, les ministres du culte. On le voit, entre M. Spencer et son contradicteur il n'y a point de différence fondamentale, en ce qui touche à la doctrine. L'un et l'autre ne sortent pas du point de vue eudémoniste, et leur morale, à tous deux, est hétéronome. Tous deux estiment que la philosophie de l'évolution vient en aide au moraliste, car elle montre combien les aspirations de l'homme restent d'accord avec les lois naturelles. Le monde physique tend vers l'équilibre : il en doit être ainsi du monde moral. Qu'on répande ces vérités et qu'on les prêche. La science les a découvertes, la religion les avait déjà pressenties, et elle est l'indispensable couronnement de la morale. Telle est l'opinion du professeur Fiske, et qu'il exprimait en termes émus, à un banquet donné à New-York en l'honneur de M. Spencer. M. Guthrie la partage et il termine son livre par un acte de demi-réconciliation.

Il est curieux de voir avec quelle sécurité les ministres du culte protestant, et les âmes pieuses, fidèles à la religion de l'Évangile acceptent les leçons de la science et même d'une métaphysique aux allures scientifiques, donc assez en désaccord avec les dogmes chrétiens. En Angleterre, on ne se défie plus de l'évolutionnisme, on l'accepte, on y croit et l'on garde néanmoins les croyances de ses ancêtres. En Suisse, M. Ch. Secrétan, dont l'orthodoxie religieuse ne semble guère contestable, accepte franchement la doctrine de Darwin et la descendance simienne. L'évolution est pour lui l'histoire de la création, mais après la chute. L'évolution c'est la « restauration ». Dans le monde surnaturel, Dieu et l'acte pur : dans ce monde qui est le nôtre, la puis-

sance s'actualisant sans cesse et le supérieur émergeant de l'inférieur.

Donc, si l'évolutionnisme se prétend vainqueur et se donne pour la philosophie de l'avenir, c'est qu'il se croit déjà maître du présent. Et il aurait quelque raison de le croire s'il ne se méprenait sur la valeur exacte des concessions à lui faites. Ce qu'on accorde à l'évolutionnisme, on se figure l'accorder à la science, et comme rien ne saurait être plus profondément irréligieux que de contredire la science, on l'écoute et on s'en remet à Dieu du soin d'accorder ce qui paraît contradictoire. Après tout, la logique qui régit les hommes n'est peut-être pas infaillible. Qui sait si, dans l'absolu, on croit encore au principe de contradiction? Il se peut qu'on n'en fasse point usage : il se peut aussi, qu'il n'y ait point d'absolu. Dès lors le mieux serait de revenir à la vieille logique et de lui obéir en tout, même dans l'examen des problèmes de morale. Je sais bien ce qu'il en coûte et qu'à ne pas vouloir transgresser les règles de la méthode, on risque laisser sans réponse un trop grand nombre de questions. De deux choses l'une, ou la morale prend sa source dans la nature ou elle nous est tombée du ciel. Tel est l'argument des moralistes utilitaires, et telle est la raison qui les pousse à faire sortir l'altruisme de l'égoïsme. Le second se manifeste nécessairement avant le premier, sans quoi même la vie physique ne se pourrait maintenir. Dire qu'il en sort, qu'il n'en est qu'une métamorphose, ou c'est se payer de mots, ou c'est une autre façon d'exprimer qu'il lui succède; en cela l'utilitaire est dans le vrai, mais cela ne l'autorise nullement à être utilitaire. On pourrait encore recourir à un autre expédient. Cet expédient consisterait à faire de l'obligation et des sentiments moraux les résultats d'une sorte de combinaison quasi-chimique où le corps composé revêtirait des propriétés différentes de celles du composant et tellement différentes qu'à première vue, on les prendrait pour un corps simple. L'obligation morale n'a point d'analogue : c'est un phénomène, seul de son genre ou qui paraît tel. Mais cela ne prouve rien, nous dit-on. Si l'on était plus habile en chimie mentale, on pourrait soumettre le devoir à une sorte d'analyse et de synthèse qualitatives et qui mettrait en déroute tous les partisans du mystère moral. Kant ignorait la possibilité d'une chimie mentale : Green en a entendu parler et la conteste au moins implicitement. Spencer y croit et M. Malcolm Guthrie, est, sans doute, bien près d'y croire. Mais où sont les preuves? Non seulement personne ne les trouve, mais personne ne sait où les chercher. De là vient, qu'en dépit des protestations de la conscience, il y aura toujours, comme autrefois, « deux morales » en face l'une de l'autre : celle des rationalistes plus ou moins idéalistes, et celle des utilitaires. Et chacun dira qu'il n'y en a qu'une : la sienne.

LIONEL DAURIAC.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Albert Schaeffle. — BAU UND LEBEN DES SOCIALEN KÖRPERS (*Organisation et vie du corps social*), Erster Band [1], 2e édition, Tubingen, 847 pages grand in-8°.

On connaît le nom de Schaeffle en France. Il ne semble pas pourtant qu'on l'ait beaucoup lu. En tous cas, on en a bien peu parlé. M. Espinas en a fait l'éloge à plusieurs reprises, mais en passant [2]. M. Fouillée nous a dit quelques mots de ce « bon Allemand », perdu dans les infiniment petits de la vie sociale [3]. Et c'est tout. L'exposition que nous allons entreprendre, quoique tardive, n'est donc pas inopportune.

I. Ce livre, le plus important du *Bau und Leben des socialen Körpers*, est une sorte de statique sociale. Comte n'a consacré à cette partie de la science qu'une leçon de son cours (50e). Spencer s'est surtout occupé de l'évolution des sociétés. Schaeffle s'est proposé de soumettre à l'analyse les nations actuelles, et de les résoudre en leurs principaux éléments.

L'auteur est nettement réaliste. La société n'est pas une simple collection d'individus, c'est un être qui a précédé ceux dont il est aujourd'hui composé et qui leur survivra, qui agit sur eux plus qu'ils n'agissent sur lui, qui a sa vie, sa conscience, ses intérêts et sa destinée. Mais quelle est sa nature ?

Assurément il y a de grandes analogies entre les organismes individuels et les sociétés. A toutes celles qui ont été déjà signalées Schaeffle en ajoute une autre. On avait objecté que les parties d'un animal sont continues, tandis que la société est un être discret. Schaeffle fait remarquer que, dans les corps vivants, les cellules sont séparées les nnes des autres par une substance intercellulaire, telle que le sérum du sang et la névroglie. De même les routes, les voies de communication et de transport, en un mot toutes les richesses qui circulent dans la nation, relient entre eux les citoyens. D'ailleurs, il ne faut plus voir dans la

1. L'ouvrage complet comprend trois volumes. Le second étudie la vie de la société. Les deux derniers sont consacrés à une analyse spéciale de chacun des facteurs sociaux.

2. V. Espinas, *Sociétés animales*, 139; et *Revue philosophique*, oct. 1882, p. 351.

3. Fouillée, *Science sociale*, 76, et *passim*.

cellule l'élément indivisible et simple de l'organisme, mais le centre d'un petit organisme élémentaire dont l'action s'étend sur tout un territoire, sur tout un monde intra-cellulaire. L'unité sociale n'est pas davantage l'individu physique tout nu, mais uni à une certaine partie de matière qu'il anime, qu'il organise, et qui participe par lui à la vie sociale.

Et pourtant la société n'est pas un organisme. Assurément, aucun sociologue n'a complètement identifié ces deux termes : M. Spencer et M. Espinas les rapprochent sans les confondre. Mais où d'autres n'aperçoivent qu'une différence de degré, Schaeffle trouve une opposition de nature. Lors de la première édition de son livre, on avait cru voir en lui un disciple fidèle de Spencer et de Häckel. Il proteste, non sans vivacité, contre une pareille interprétation [1]. S'il a parlé d'histologie sociale, d'organographie sociale, c'est par pure métaphore. Le lecteur est averti.

C'est que, en effet, les membres des sociétés humaines sont rattachés les uns aux autres, non par un contact matériel, mais par des liens idéaux. Sans doute, M. Espinas a dit, lui aussi, qu'une nation était un organisme d'idées. Mais en même temps il attribuait aux éléments du corps vivant une sorte de vie psychologique plus ou moins diffuse : ce qui comblait l'abîme. Schaeffle n'admet pas cette conception qui lui paraît avoir tout juste la valeur d'une hypothèse [2] métaphysique. Entre l'organisme et la Société il y a une solution de continuité. L'un est formé mécaniquement, l'autre sous l'influence de l'idée. Là règnent les causes efficientes, ici les causes finales [3]. Il y a une ligne de démarcation nettement tranchée. C'est seulement avec l'homme qu'apparaît cette forme nouvelle d'existence. Elle est sans antécédent historique. Sans doute, l'étude des sociétés animales a son intérêt, et Schaeffle rend pleinement justice au livre de M. Espinas qu'il résume dans son *Introduction*. Seulement elles ne sont pas une préparation effective, mais un prélude (*Vorspiel*), une figure anticipée des sociétés humaines qui paraîtront plus tard [4]. De plus, en même temps qu'il fait pénétrer jusque dans les dernières cellules du corps une sorte de conscience obscure, M. Espinas, pour diminuer les distances, cherche à restreindre dans la vie sociale la part de la conscience claire et des idées réfléchies [5]. C'est qu'en effet, que l'homme soit libre ou non, quand il agit après avoir délibéré, il marque ses actions d'une empreinte personnelle qui ne se prête pas à la généralisation, et il devient une source de changements inattendus qui déroutent les prévisions scientifiques. Pour que l'individu d'abord, la société ensuite deviennent objets de science, il faut

1. B. u. L. 8 et 10.
2. *Id.* 396.
3. B. u. L. 63.
4. *Id.* 7. — V. aussi dans le dernier chapitre du livre.
5. *Sociétés animales*, 133 et sq. — V. *Revue philosophique*, oct. 1882, 353.

que les idées et les sentiments, soustraits à la critique, se fixent dans les esprits sous forme d'instincts, d'habitudes, de traditions et de préjugés. Il faut, en un mot, que l'évolution sociale devienne automatique et réflexe. Schaeffle repousse cette doctrine [1], qu'il appelle un mysticisme historique. Pour lui, la conscience collective est avant tout faite d'idées claires. Sans doute, les sociétés naissent spontanément; mais cette spontanéité est réfléchie. Il va jusqu'à voir dans le consensus social, un produit de l'art et le résultat d'adaptations conscientes [2].

S'il en est ainsi, la sociologie n'en est pas un simple prolongement et comme le dernier chapitre de la biologie. Entre ces deux sciences il y a une solution de continuité comme entre leurs objets. Il faut revenir à la conception de Comte. Il est d'ailleurs remarquable « que personne n'a sérieusement entrepris de faire la théorie de l'homme social comme si elle était une partie de la zoologie. » Assurément, la connaissance des phénomènes vitaux pourra fournir au sociologue une idée directrice et des suggestions fécondes. Il n'en est pas moins certain que la science sociale, étudiant un monde nouveau, doit avoir une méthode nouvelle.

Cette méthode n'est pas simple et ne saurait être définie d'un mot. Elle comprend une foule de procédés qu'il faut savoir employer tour à tour et combiner suivant les cas. On peut dire pourtant qu'elle sera essentiellement inductive. Sans doute, l'induction n'est pas facile à pratiquer en matière sociale. On ne peut isoler par l'expérimentation les phénomènes entre lesquels on présume une relation causale. De plus, chaque fait résulte d'une infinité de causes et il est mal aisé de déterminer quelle part chacune d'elles a prise à la production de l'effet commun. Cependant, il y a lieu d'espérer que la statistique atténuera bientôt ce double inconvénient. Il est vrai qu'elle a jusqu'ici rendu peu de services. Mais il ne faut pas oublier qu'elle date d'hier. Quand elle aura été méthodiquement appliquée pendant plusieurs siècles, il est impossible qu'elle ne fournisse pas une riche matière à l'induction sociologique. D'ailleurs, par une heureuse réaction, en même temps que le perfectionnement de la méthode rendra la science plus objective, celle-ci rendra la méthode plus efficace. Quand la sociologie aura trouvé les principaux éléments du corps social et leur corrélation, elle aura du même coup tracé le cadre dans lequel seront disposés désormais les renseignements de la statistique. Celle-ci ne sera plus alors un amas de connaissances mal liées, mais un ensemble de faits systématiquement divisés, et qui figurera, pour ainsi dire, les rapports naturels des choses.

C'est dans ce but et avec cet espoir que Schaeffle entreprend sa minutieuse analyse dont voici les principales conclusions.

1. B. u. L. 84.
2. *Id.* 12. — V. sur le même sujet 8, 9 et sq. 17, 51, 594. etc.

II. La matière dont est faite la société comprend un double élément : l'un passif, l'autre actif, les personnes et les choses.

C'est une des idées neuves du livre. D'ordinaire, la richesse semble ne servir que d'aliment à la société. Schaeffle lui découvre un rôle nouveau : il en fait un des éléments histologiques du corps social. Elle est le lien qui rattache entre elles les consciences dont est composée la nation. Elle fait passer les idées d'un esprit dans l'autre. Elle fait même communiquer les générations entre elles. C'est ainsi que l'esprit des anciens est parvenu jusqu'à nous, fixé dans leurs monuments historiques et littéraires. La richesse est donc un symbole. Or, tout symbole a deux faces. D'un côté, il exprime la conscience d'où il émane ; il en est comme l'équivalent. De l'autre, grâce à cette équivalence même, il excite chez autrui un mouvement analogue à celui qui l'a produit. Les richesses présentent aussi ce double aspect : elles sont à la fois des moyens d'expression et de communication (*Güter der Darstellung und Mittheilung*).

Mais la source de la vie que la richesse transmet, c'est l'individu. Il ne s'agit pas ici de l'homme tel que l'a rêvé Rousseau, de cet être abstrait, né pour la solitude, et n'y renonçant que tardivement par une sorte de sacrifice volontaire et à la suite d'une convention réfléchie. Tout homme est, au contraire, né pour la société et dans une société. Ce qui le prouve, ce n'est pas seulement sa merveilleuse aptitude à se spécifier et par conséquent à s'unir ; c'est encore son impuissance à vivre dans l'isolement. De la somme de nos connaissances, de nos sentiments, de nos habitudes soustrayez tout ce qui nous vient de nos ascendants, de nos maîtres, du milieu où nous vivons, que nous restera-t-il ? Vous aurez retranché du même coup tout ce qui nous fait vraiment hommes. Mais outre ce qui nous arrive ainsi du dehors, il y a en nous, à ce qu'il semble, quelque chose d'intime et de personnel qui est notre œuvre propre ; c'est notre idéal. Voilà enfin un monde où l'individu règne seul et où la société ne pénètre pas. Le culte de l'idéal ne suppose-t-il pas une vie tout intérieure, une âme repliée sur elle-même et dégagée du reste des choses ? L'idéalisme n'est-il pas la forme à la fois la plus élevée et la plus orgueilleuse de l'égoïsme? Tout au contraire, il n'est pas de lien plus puissant pour rattacher les hommes entre eux. Car l'idéal est impersonnel ; il est le bien commun de l'humanité. C'est vers ce but obscurément entrevu que convergent toutes les puissances de notre nature. Plus nous en prenons nettement conscience, et plus nous nous sentons solidaires. C'est même là ce qui distingue la société humaine d'entre toutes les autres, elle seule peut être mue par ce besoin d'un idéal universel.

On objectera peut-être que dans ces conditions l'homme ne s'appartient plus, et on demandera ce que deviennent sa liberté et sa personnalité. Si par ces mots on entend la faculté de violer le principe de causalité, de s'abstraire de tout milieu pour se poser comme un absolu, il n'y a aucun mérite à en faire le sacrifice. C'est une indépendance sté-

rile, c'est la peste de la morale. La seule chose à laquelle il faille tenir c'est au droit de choisir, entre toutes les fonctions, celle que nous jugeons convenir le mieux à notre nature. Pouvoir nous spécialiser sans contrainte, voilà la seule liberté qui ait quelque prix ; or, elle n'est possible que dans une société.

Les êtres vivants sont faits de molécules matérielles ; mais les molécules ne sont pas vivantes. De même la société est faite d'individus et de richesses ; mais ni les richesses ni les individus ne manifestent la vie sociale. Celle-ci n'apparaît qu'avec la famille qui est comme la cellule de la société.

Elle est naturellement composée de ces denx éléments que nous venons de définir et que nous retrouverons partout : d'une part les personnes (époux, enfants, domestiques), de l'autre les choses dont l'analyse présente une difficulté et soulève une question. Dans la cellule organique nous avons distingué une substance intracellulaire, une autre intercellulaire. La première est directement soumise à l'action de la cellule et participe à sa vie ; c'est son bien, sa chose. La seconde, sans appartenir à aucune cellule en particulier, sert à les mettre toutes en relation et se trouve être ainsi la propriété indivise de la communauté. Nous devons rencontrer dans la famille la même distinction. Et, en effet, il y a des biens dont le rôle est uniquement d'entretenir la vie domestique : la cellule sociale se les approprie et elle en a le droit ; car autrement elle mourrait. Mais il en est d'autres, — Schaeffle les appelle d'un mot, le capital — qui sont destinés avant tout à faire communiquer les familles entre elles. Ils sont nécessaires pour porter la vie dans tous les sens et dans toutes les directions. Ils doivent donc circuler librement, n'appartenir à personne, mais à tout le monde. Malheureusement, comment distinguer ceux-ci de ceux-là ? Où commence et où finit le capital ? Sans doute, il est l'aliment nécessaire de toutes les entreprises sociales ; mais il est aussi, en partie du moins, la source du revenu qui nourrit la famille. Ces deux sortes de richesses, quoique différentes, se pénètrent si intimement qu'on a pris l'habitude de les confondre ; on les a soumises au même régime, et le capital est resté ce qu'il était au commencement de l'histoire, une propriété de la famille. Mais voici les tristes effets de cette confusion : Quelques cellules absorbant toute la richesse sociale, les autres en sont à jamais déshéritées. Hypertrophie d'un côté, anémie de l'autre. De là le prolétariat, la lutte des classes, la concurrence sans frein, la toute-puissance de l'argent avec ses déplorables conséquences. Voilà le mal : quel est le remède ? Il ne peut être question de supprimer la propriété, mais on peut la généraliser. Il faut empêcher le monopole et que la vie puisse arriver jusqu'aux moindres éléments de l'organisme. Mais pour cela il n'y a qu'un moyen : rendre à la nation les instruments de travail faire de la vie économique une fonction sociale et la soumettre à une direction collective et consciente.

Comme la famille est le germe d'où naît la société, nous devons y

retrouver la société elle-même comme en raccourci. Et en effet, elle a ses tissus et ses organes. Elle occupe une partie du sol qu'elle approprie à ses besoins. Elle a ses institutions protectrices et défensives (vêtements, chauffage, clôture, etc.). Elle a une organisation économique, une industrie, une vie intellectuelle. Si la famille est ainsi une sorte d'organisme complet, c'est qu'autrefois elle se suffisait à elle-même et était à elle seule toute la société. Elle a même conservé de cet état primitif une tendance expansive et envahissante. Dès qu'il y a une place vide dans la société, elle la prend ; une fonction est-elle délaissée par la communauté, elle s'en empare. C'est ainsi qu'elle est devenue maîtresse du capital. Mais à mesure que la nation s'organise, les fonctions de la famille se spécialisent. Dans une société adulte son seul rôle serait d'assurer la perpétuité de la vie physique et intellectuelle. Mais elle seule peut remplir cette tâche. Et voilà pourquoi, en dépit des utopies communistes il n'y aura jamais d'état sans famille.

III. D'ordinaire, on ne distingue dans la société que des individus et familles d'une part, et de l'autre ces grandes institutions qui, comme l'Eglise, l'Université, l'Etat, peuvent être vraiment appelées les organes de la nation. Mais on omet alors un intermédiaire. Ici, comme chez l'animal, les éléments anatomiques commencent par se juxtaposer de manière à former les tissus. Ce sont seulement ces derniers qui formeront les organes. Une sociologie complète doit donc comprendre une histologie.

Il y a deux espèces de tissus sociaux. Les uns sont exclusivement destinés à relier entre elles les cellules sociales, à les réunir en masses compactes et cohérentes, à protéger, en un mot, contre toute dissolution l'unité nationale. Par eux-mêmes ils sont amorphes et indifférents. Ils n'ont ni fonctions, ni formes spéciales. D'habitude ils laissent au repos les individus qu'ils unissent ; mais la moindre excitation suffit pour les irriter et pour dégager tout à coup une activité cachée, et qui s'organise comme par enchantement. En temps de paix, le patriotisme dort invisible au fond des consciences. Que la guerre éclate, et c'est lui qui mène tout.

Ces sortes de tissus ou de liens sociaux (*Binde-Gewebe*) sont au nombre de huit : ils dérivent de l'unité 1° d'origine ; 2° de territoire ; 3° d'intérêts ; 4° d'opinions ; 5° de croyances religieuses ; 6° des instincts de sociabilité ; 7° et 8° de la communauté des traditions historiques et de la langue.

Ces différents liens ne parcourent pas la société parallèlement. Mais ils s'entrelacent de mille manières. Ils se croisent dans le cœur de chaque individu. Aussi, si l'un d'eux vient à se briser, les autres suffisent à maintenir la masse qui tend à se détacher de l'organisme. C'est pourquoi, un peuple qui présenterait, purs de tout mélange, ces huit caractères, qui aurait une langue nationale, le culte de son histoire, un patriotisme exclusif, une parfaite unité religieuse, politique, économique, géographique et ethnographique, formerait un tout solide, inébranlable,

qu'aucune force ennemie, soit interne, soit externe, ne parviendrait à entamer. Mais il payerait cher cette solidité : car elle ne pourrait être acquise et maintenue qu'au prix d'une énorme centralisation et par un gouvernement oppressif au dedans, belliqueux au dehors. Or, aujourd'hui surtout, une nation peut et doit avoir un autre idéal que cette concentration artificielle, que cet égoïsme jaloux et perpétuellement aggressif. Et en effet, si l'on laisse les sentiments naturels se produire et se développer librement, ils se montreront moins étroits et moins exclusifs. Parmi les liens que nous passions tout à l'heure en revue, il en est plus d'un qui, s'il n'est arrêté par la violence, passera par dessus les frontières et rapprochera des hommes de nationalité différente. Est-ce que nous ne pouvons pas avoir des amis à l'étranger ? Est-ce que la science, est-ce que les religions modernes sont la propriété d'une nation ? Est-ce que les peuples n'ont pas, en général, les mêmes intérêts économiques ? Ainsi naissent des idées nouvelles. Le cosmopolitisme vient combattre les effets d'un patriotisme aveugle. De ce que ces deux sentiments sont opposés, il ne s'ensuit pas qu'un jour l'un doive étouffer l'autre. Ils sont tous deux nécessaires. Il est certain que dans l'avenir les relations internationales sont destinées à prendre de plus en plus d'importance et d'extension ; mais elles ne supprimeront pas pour cela la vie nationale, de même que celle-ci, en se développant, n'a pas supprimé la vie domestique. Le mieux serait que ces deux tendances se fissent éternellement équilibre. Une société où elles se combineraient harmonieusement serait une, tout en restant libre ; forte, sans être envahissante.

L'unique raison d'être de tous ces tissus est d'assembler et de tenir unis les membres de la société. Mais au sein de cette masse homogène une différenciation s'établit. Les individus rapprochés se groupent de manière à remplir les fonctions nécessaires à la vie commune. Ainsi se forment des tissus nouveaux. Ce ne sont pas encore des organes, car ils ne sont composés que d'éléments semblables et d'ailleurs tous les organes résultent de leurs combinaisons. Mais ces tissus se distinguent des précédents en ce que chacun d'eux a une forme et un rôle déterminés. Ce sont même des unités indépendantes qui peuvent vivre d'une vie propre, personnelle, et sans être absorbées par le milieu dont elles font partie.

Ils sont au nombre de cinq :

1° Chaque organe occupe un emplacement qu'il adapte à ses fonctions. Les villes, les villages, les fermes, les routes, forment ainsi comme un immense tissu qui parcourt la société dans tous les sens. il rappelle notre système osseux. Une capitale, sans ses habitants, ressemble au crâne, les villes secondaires s'échelonnent à la suite comme les vertèbres.

2° Chez l'animal, la plupart des organes sont protégés par l'épiderme, l'épithélium, les muqueuses, etc. Dans la société il y a aussi des tissus

protecteurs. Tel est le rôle des vêtements pour l'individu, des remparts pour les villes, de la police pour l'Etat.

3° En troisième lieu il y a des tissus chargés d'alimenter tous les éléments anatomiques du corps social. Ils font l'office des vaisseaux capillaires.

4° D'autres ont pour fonction de mettre chaque organe en état d'agir au dehors. Ils correspondent à notre système musculaire. (L'armée, la flotte, etc.)

5° Enfin il y a un véritable tissu nerveux avec ses deux éléments essentiels : les fibres et les corpuscules ganglionnaires. Ces derniers sont constitués par les systèmes nerveux des différents individus, qui tantôt agissent isolément, tantôt s'unissent et se groupent pour former des ganglions plus volumineux et plus puissants. Quant aux fibres, elles sont remplacées par les voies de communication et de transport; mais celles-ci transmettent, au lieu de mouvements nerveux, des symboles qui servent de véhicules aux idées. La variété de ces signes symboliques est infinie; on peut pourtant les répartir en deux classes. Les uns expriment la pensée par certains mouvements du corps, les autres la représentent au moyen de choses extérieures. On a un exemple des premiers dans le langage, le chant et le geste; des seconds dans l'écriture, le dessin, les monuments.

Grâce à cette organisation, les idées peuvent être échangées entre les individus et les groupes. C'est ainsi que se forme la vie psychologique de la société. Mais celle-ci mérite d'être étudiée à part. A l'histologie succède une psychologie.

IV. Il existe une conscience sociale dont les consciences particulières ne sont, en partie du moins, qu'une émanation. Combien y a-t-il d'idées ou de sentiments que nous tenions de nous-mêmes? Bien peu. Chacun de nous parle une langue dont il n'est pas l'auteur : nous la trouvons toute faite. Sans doute le langage n'est qu'un vêtement pour la pensée. Ce n'est pourtant pas un vêtement banal, capable de dessiner toutes les formes et que tout le monde puisse mettre indistinctement. Il ne peut s'adapter qu'à de certains esprits. Tout langage articulé suppose et figure une certaine articulation de la pensée. Par cela seul qu'un peuple parle à sa manière, il pense à sa manière ; nous recevons et apprenons l'une et l'autre à la fois. De même d'où nous viennent et les règles du raisonnement et les méthodes de la logique appliquée? Nous avons emprunté toutes ces richesses au capital commun. Enfin, est-ce que nos résolutions, les jugements que nous portons sur les hommes et sur les choses ne sont pas déterminés sans cesse par les mœurs et les goûts publics? Voilà comment il se fait que chaque peuple a une physionomie propre, un tempérament et un caractère. Voilà comment il se fait qu'à certains moments il se répand dans la société une sorte d'épidémie morale qui, en un instant, fausse et pervertit toutes les volontés. Tous ces phénomènes seraient inexplicables si les consciences particulières étaient autant de monades indépendantes.

Mais comment se représenter cette conscience nationale? Est-ce un être simple et transcendant, planant au-dessus de la société? Libre au métaphysicien d'imaginer ainsi au fond des choses une essence indivisible ! Ce qui est certain, c'est que l'expérience ne nous montre rien de pareil. L'esprit collectif n'est qu'un composé dont les esprits individuels sont les éléments. Mais ceux-ci ne sont pas juxtaposés mécaniquement et fermés les uns aux autres. Perpétuellement en commerce par l'échange des symboles, ils se pénètrent mutuellement; ils se groupent suivant leurs affinités naturelles, se coordonnent et se systématisent. Ainsi se forme un être psychologique tout à fait nouveau et sans égal dans le monde. La conscience dont il est doué est infiniment plus intense et plus vaste que toutes celles qui vibrent en lui, Car elle est « une conscience de consciences ». En elle se trouve condensée à la fois toute la vitalité du présent et du passé. Maintenant n'est-elle que le phénomène d'un substrat invisible? c'est ce que l'entendement ne peut savoir. Mais ce n'est pas une raison pour refuser à la psychologie sociale le droit d'exister. La psychologie individuelle ne nous apprend pas davantage si l'âme existe et quelle en est la nature. Toutes ces hypothèses sont objets de foi, non de science. Cependant il ne faudrait pas de ce rapprochement conclure à une identité psychologique entre l'individu et la société. Assurément, il plaît à l'imagination de se représenter la conscience individuelle comme une conscience sociale; les cellules nerveuses joueraient le rôle de citoyens, le cerveau tiendrait la place de l'Etat. Mais ces prétendues explications ne sont que des métaphores, des fictions commodes pour l'esprit, mais sans valeur scientifique Nous ne savons pas quelle est la substance de la pensée. Nous ne savons pas davantage comment les ganglions nervenx communiquent entre eux. Nous n'avons pas plus le droit de dogmatiser sur la conscience cellulaire que sur l'âme spirituelle. Métaphysique d'un côté, métaphysique de l'autre. On parlait de l'âme autrefois, maintenant on ne parle plus que d'organismes. On a remplacé une hypothèse par une autre, un mot par un autre. Mais la science ne gagne rien à de pareilles substitutions[1].

Mais, pour ce qui concerne la société, nous ne sommes pas tenus à la même réserve. Ici, il n'y a rien d'inconscient ni de mystérieux. Pour savoir comment les unités sociales agissent les unes sur les autres, nous n'avons qu'à ouvrir les yeux. Nous pouvons donc affirmer qu'une conscience collective n'est autre chose qu'un système solidaire, un consensus harmonique. Et voici quelle est la loi de cette organisation. Chaque masse sociale gravite autour d'un point central, est soumise à l'action d'une force directrice, qui règle et combine les mouvements élémentaires, et que Schaeffle appelle l'autorité. Les différentes autorités se subordonnent à leur tour les unes aux autres et voilà comment, de toutes les activités individuelles, résulte une vie nouvelle à la fois une et complexe.

1. B. u. L. 419, 426.

L'autorité pourra être représentée par un homme, ou par une classe, ou par une formule. Mais, sous une forme ou sous une autre, elle est indispensable. Que deviendrait la vie individuelle sans l'innervation ? Ce serait le chaos. Or, partout et toujours, ce qui fait la force de l'autorité, c'est la foi. Si on obéit quand elle commande, c'est qu'on croit en elle. La foi pourra être libre ou imposée ; avec le progrès elle deviendra sans doute plus intelligente et plus éclairée, mais elle ne disparaîtra jamais. Si, en usant de violence ou d'artifices, on parvenait à l'étouffer pour un temps, ou bien la nation se décomposerait, ou bien on ne tarderait pas à voir renaître des croyances nouvelles, plus fausses et plus mauvaises que les précédentes, parce qu'elles auraient été moins mûries et moins éprouvées, parce que, pressé par le besoin de vivre, on se serait, sans examen, livré aux premières venues. Au reste, la foi n'a rien dont il faille rougir. Nous ne pouvons pas tout savoir ni tout faire pour nous-mêmes ; c'est un axiome qui devient plus vrai tous les jours. Il faut donc bien que nous nous adressions à autrui, plus compétent. Pourquoi mettre notre point d'honneur à nous suffire à nous-mêmes? Pourquoi ne pas profiter de la division du travail?

L'autorité sera toutefois funeste si elle est tyrannique. Il faut que chacun puisse la critiquer et ne se soumettre que librement. Si on réduit la foule à une obéissance passive, elle finira par se résigner à ce rôle humiliant ; elle deviendra, peu à peu, une sorte de matière inerte, qui ne résistera plus à l'action, qu'on pourra façonner à volonté, mais à laquelle il sera désormais impossible d'arracher la moindre étincelle de vie. Or, ce qui fait la force d'un peuple, c'est l'initiative des citoyens, c'est l'activité des masses. L'autorité dirige la vie sociale, mais ne la crée ni ne la remplace. Elle coordonne les mouvements, mais les suppose. Imaginez que chez l'individu la vie se retire de la surface du corps : le système nerveux aura beau survivre au milieu de cette ruine, il ne parviendra jamais à ébranler la moindre partie de cette substance morte au sein de laquelle il est enseveli. Aussi là où le despotisme a longtemps régné, rien ne parvient plus, même aux jours de péril, à galvaniser la nation. Au contraire, dans les démocraties le peuple tient en réserve une énergie latente qui se révèle tout à coup, comme miraculeusement. C'est qu'ici les derniers éléments de la société sont vivants et font tous les jours des économies de force et de vitalité qui se retrouveront plus tard, au moment du danger.

Ces principes généraux, Schaeffle les vérifie par une étude minutieuse des faits. Il analyse l'âme des peuples et en démonte tous les rouages et les ressorts compliqués. Nous ne pouvons que résumer rapidement les résultats de ses observations.

Dans la société comme chez l'individu, les états de conscience peuvent être ramenés à trois types principaux : intelligence, sensibilité, volonté.

L'intelligence et la sensibilité sociales n'ont point de sièges ni d'organes déterminés. Elles n'appartiennent pas à quelques citoyens, mais

sont diffuses dans tout l'organisme. Chacun pense et sent librement, et les idées ou les impressions spontanément émises de tous les points de la société, circulent également sans contrainte. C'est de ce libre concours que se dégagent le cœur et l'esprit de la nation. Cependant, pour ne pas rester stérile, cette activité se règle et s'ordonne. Une fois qu'ils ont résisté à l'épreuve des faits et du temps, les sentiments comme les opinions se condensent peu à peu en formules, s'objectivent sous forme de principes que tout le monde admet, qui en un mot, font autorité. Tels sont les grandes vérités de la science, les dogmes de la religion, les aphorismes de l'expérience vulgaire, les prescriptions de la mode, etc. Souvent cette autorité n'est pas celle d'un jugement abstrait, mais d'un homme. Dans la spéculation comme dans la pratique, à la fabrique et à la Bourse, dans les parlements et dans les salons, il y a des hommes qui font la loi, qui donnent le ton, et dont tout le monde suit sans discussion les conseils et l'exemple.

Contrairement à l'intelligence et à la sensibilité, la volonté sociale ne résulte pas de la fusion spontanée des volontés individuelles ; car, celles-ci, abandonnées à elles-mêmes, s'attachent à mille objets différents. Or, si deux jugements contradictoires peuvent sans inconvénient coexister dans la conscience, deux actions opposées ne peuvent occuper le même espace. Dans le premier cas la variété est une richesse, dans le second une cause de désordre et d'impuissance. Un esprit large peut, presque en même temps, penser une chose et son contraire, mais il ne peut pas à la fois agir et s'abstenir. Entre deux partis, il faut qu'on choisisse. Il faut donc que quelqu'un dans la nation soit chargé de choisir et de décider. Sans doute une autorité est également nécessaire pour coordonner les intelligences et les sensibilités particulières; mais elle n'a pas d'organisation précise ; elle s'établit ici ou là suivant les besoins et les circonstances ; elle n'est d'ailleurs que consultative. Au contraire celle qui est chargée de vouloir pour le compte du pays est faite pour commander et doit être obéie. C'est pourquoi elle est concentrée sur certains points déterminés du territoire, et n'appartient qu'à certaines personnes, clairement désignées. De même, les principes qui règlent l'activité collective ne sont pas des généralisations indécises, de vagues approximations, mais des lois positives et dont la formule est, une fois pour toutes, nettement arrêtée.

Cependant le rôle du public n'est pas une soumission purement passive : il participe à cette activité qu'il ne dirige pas. En effet, les lois ne doivent pas l'existence à la seule volonté du législateur. Elles sont immanentes à la société, comme les lois de la pesanteur aux corps. L'État ne crée pas les unes, ni le savant les autres. Le droit et la morale sont simplement les conditions de la vie commune ; c'est donc le peuple qui les fait, pour ainsi dire, et les détermine en vivant. Le législateur les constate et les formule. Aussi n'est-il pas indispensable. S'il n'intervient pas, le droit n'en subsiste pas moins à l'état de coutume, à demi inconscient, il est vrai, mais non moins efficace. Il perd

de sa précision, non de son autorité. D'ailleurs la plupart des résolutions collectives sont directement préparées et presque imposées par l'opinion publique. Dès qu'une question est à l'ordre du jour, les partis s'organisent, entrent en lutte, et se disputent la majorité. Assurément, dans les sociétés bien constituées tout ce mouvement, une fois arrivé au seuil de la conscience sociale, s'y arrête. Alors l'organe de la volonté entre en fonctions. Mais qui ne voit qu'il est déjà prédéterminé, comme la volonté humaine quand la délibération est close? C'est le parti le plus fort qui l'emporte.

Mais si l'on fait une place aussi grande aux volontés individuelles, est-ce qu'elles ne vont pas imprimer au corps social toute sorte de mouvements désordonnés? Cette crainte serait légitime si l'égoïsme était le seul sentiment naturel à l'homme. Si chacun ne poursuit que ses fins personnelles, c'en est fait de la nation; tiraillée dans tous les sens, elle ne tardera pas à se dissoudre. Mais en même temps que nous nous aimons nous-mêmes, nous aimons les autres. Nous avons un certain sens de la solidarité (*Gemeinsinn*) qui nous empêche de nous désintéresser d'autrui, et nous incline sans peine au dévouement et au sacrifice. Assurément si l'on estime que la société est une invention des hommes et une combinaison artificielle, il y a lieu de redouter pour elle de perpétuels déchirements. Car un lien si fragile peut être à chaque instant brisé. L'homme est libre, dit Rousseau, et il est partout dans les fers. S'il en est ainsi, on a raison de craindre qu'à tout moment il ne rompe sa chaîne. Mais cet individualisme sauvage n'est pas dans la nature. L'homme réel, l'homme vraiment homme est partie intégrante d'une société qu'il veut comme il se veut lui-même, parce qu'il ne peut s'en retirer sans décadence.

V. La psychologie sociale se réduit en définitive à une étude spéciale du système nerveux : c'est un chapitre de l'histologie. Du tissu, Schaeffle passe à l'organe.

Tout organe est formé par la réunion des cinq tissus fonctionnels dont nous avons plus haut déterminé la nature. Ces cinq éléments sont diversement combinés et dans des proportions différentes; mais ils sont tous nécessaires et se retrouvent partout. L'église dont la fin n'est pas de ce monde, a son organisation économique; le magasin et la fabrique ont leur vie intellectuelle.

Les organes se divisent en deux espèces, suivant qu'ils sont dûs à l'initiative privée ou à une action collective. Ceux-ci se subdivisent à leur tour en *associations* (Gesellschaften, Genossenschaften, Vereine) et en *corporations* (Koerperschaften). Chez les premières le tout existe pour les parties; chez les secondes les parties pour le tout. Aussi la corporation est-elle l'agent par excellence de l'activité nationale. Les associations sont éphémères comme les individus. Nées aujourd'hui elles peuvent se dissoudre demain et ne survivent guère aux membres qui les composent. Au contraire, les grands intérêts sociaux sont éternels;

ils ne se modifient que lentement et par un progrès continu. Ils doivent donc être soustraits aux fluctuations, aux défaillances, aux brusques révolutions comme il s'en produit trop souvent dans les consciences individuelles. Pour cela il faut qu'ils s'incarnent dans une institution qui puisse vivre d'une vie propre, croître et se développer à travers les âges, entraînant avec elle les générations, loin de dépendre à tout moment des bonnes volontés particulières. Aussi quand on supprime les corporations, on voit aussitôt naître entre les égoïsmes déchaînés une lutte dont les suites ne sont que trop faciles à prévoir. Les plus forts l'emportent, écrasant les plus faibles et les réduisant à la misère Voilà ce que produit l'individualisme. Ou bien l'Etat intervient, prend en mains ces intérêts généraux qui n'ont pas su s'organiser et se défendre, se substitue à ces corporations qu'il eût mieux fait de créer ou d'entretenir et s'immisce par conséquent dans tous les détails de la vie commune. Alors du prolétariat on tombe dans un socialisme despotique. Tels sont en effet les deux abîmes entre lesquels semblent osciller aujourd'hui les nations civilisées. Il n'y a qu'un moyen d'échapper à ce danger qui nous menace pour un avenir prochain et dont les hommes d'Etat commencent à se préoccuper, c'est de restaurer les corporations. Bien entendu il ne peut être question de les ressusciter telles qu'elles existaient au moyen âge. Mais il n'est pas impossible de leur trouver une organisation nouvelle, moins étroite et moins immuable, mieux adaptée à la vie mobile d'aujourd'hui et à l'extrême division du travail.

Nous sommes arrivés au terme de l'analyse. La société est composée de cellules qui se groupent en tissus, lesquels à leur tour forment les organes. Mais, quelque réelles que soient ces ressemblances entre les êtres vivants et les sociétés, celles-ci n'en forment pas moins un monde nouveau, sans analogue et sans précédent. En résumé, ce qui les distingue c'est ce triple caractère qu'on ne retrouve nulle part ailleurs : conscience, liberté, universalité. La conscience, nous avons vu que, suivant Schæffle, elle éclaire tout, pénètre tout, meut tout. Et il ne s'agit pas de cette conscience affaiblie et comme éteinte, qu'on accorde généreusement à la cellule, mais qui se distingue malaisément du simple mouvement mécanique. Nous entendons parler de la faculté humaine de penser, de réfléchir et de délibérer. La vie sociale ne se passe pas dans la pénombre de l'inconscient; mais tout se fait en plein jour. L'individu n'est pas mené par l'instinct; mais il se représente clairement le groupe dont il fait partie, et les fins qu'il convient de poursuivre; il compare, discute et ne cède qu'à la raison. La foi elle-même n'est que la libre soumission d'une intelligence qui comprend les avantages et les nécessités de la division du travail. Voilà pourquoi il y a quelque chose de libre et de voulu dans l'organisation sociale. Sans doute les nations ne sont pas nées à la suite d'un contrat, et elles ne peuvent pas se transformer du jour au lendemain, Mais, d'autre part, elles ne sont pas le produit d'une nécessité aveugle, et leur histoire

n'est pas une évolution fatale. Les consciences sont perpétuellement ouvertes aux idées et par conséquent au changement; elles peuvent donc échapper à l'impulsion première, modifier la direction reçue, ou du moins, si elles y persistent, c'est qu'elles le veulent bien. Enfin ce qui met tout à fait à part les sociétés humaines, c'est leur remarquable tendance à l'universalité. Les sociétés animales ne s'étendent jamais que sur un petit espace, et les colonies d'une même espèce restent toujours distinctes, souvent même ennemies. Au contraire, les nations se fondent de plus en plus les unes dans les autres; les caractères, les races, les civilisations se mêlent et se pénètrent; déjà la science, l'art et les religions n'ont plus de patrie. Ainsi, de tous les groupes isolés et particuliers on voit peu à peu se dégager une société nouvelle dans laquelle toutes les autres viendront se confondre, et qui finira par comprendre un jour le genre humain tout entier.

VI. Nous n'avons pas voulu interrompre par des discussions ou des remarques la suite de cette exposition, désirant avant tout reproduire le mouvement général de cette belle analyse. Peut-être ce résumé, quoique bien sec, sera-t-il assez fidèle pour donner quelque idée du caractère de cet ouvrage où la richesse des détails et des observations n'exclut pas l'unité de l'ensemble, ou les ressources d'une grande érudion sont mises en œuvre par un esprit d'une large indépendance. On trouvera dans ces neuf cents pages, outre les doctrines sociales dont nous avons parlé, une psychologie, une morale, une philosophie du droit, une théorie de la religion et les principes économiques du collectivisme. Et pourtant si quelque chose lasse par moments notre attention, ce n'est pas précisément l'abondance des matières et la variété des questions, mais plutôt une sorte de pléthore dans le développement qui se répand parfois avec un peu d'abandon. En somme, il est peu de lectures plus hautement instructives pour un Français. C'est par la pratique de ces patientes et laborieuses études que nous fortifierons notre esprit trop grêle, trop maigre, trop amoureux de simplicité. C'est en apprenant à regarder en face l'infinie complexité des faits, que nous nous déferons de ces cadres trop étroits, dans lesquels nous enfermons les choses. Il n'y a peut-être pas d'exagération à dire que l'avenir de la sociologie française est à ce prix.

Mais cet ouvrage n'est pas seulement d'une bonne éducation pour l'esprit. Il fait faire un progrès à la science sociale en revendiquant pour elle une complète indépendance. Chose étrange! Les philosophes français qui ont parlé de Schæffle, lui ont généralement fait un éloge exactement opposé. Récemment encore, dans un article de la *Revue des Deux Mondes* [1], M. Fouillée disait que le but de Schæffle avait été de prouver que les lois de la biologie s'appliquaient aux sociétés. Il est possible qu'on trouve dans le livre de notre auteur des preuves à l'appui de cette thèse; mais ce qui est certain, c'est que rien n'est plus con-

1. 15 juin 1884.

traire à ses intentions. Et nous ne comprenons pas, en effet, ce qu'on gagne à mettre ainsi la sociologie en tutelle. Nous reconnaissons volontiers que la société est une sorte d'organisme; mais nous ne voyons pas en quoi cet aphorisme fonde la science. Si l'on entend par là qu'une nation est composée d'éléments coordonnés et subordonnés les uns aux autres, on ne fait que répéter un véritable truisme. Si l'on veut dire que l'étude de la vie individuelle est une excellente préparation à l'étude de la vie sociale, on donne un bon conseil aux sociologues à venir. Mais, si l'on va plus loin, si l'on ne voit dans la sociologie qu'une application nouvelle des principes biologiques, — et, si les mots ont un sens, c'est bien ce que signifie cette expression de sociologues biologistes, — alors on impose à cette science des conditions qui ne pourront qu'en ralentir le progrès. Le grand service que Claude Bernard a rendu à la physiologie fut précisément de l'affranchir de toute espèce de joug, de la physique et de la chimie comme de la métaphysique, réservant pour un avenir éloigné l'heure des généralisations. Il convient de procéder avec la même prudence dans l'étude des sociétés. Avant de chercher à quoi ressemble et de quoi diffère cet objet nouveau de la spéculation, il faut savoir en quoi il consiste; il faut l'observer en lui-même, pour lui-même et d'après une méthode appropriée. Voilà ce que Schæffle a voulu faire. De ce que la nature ne procède pas par bonds et par sauts, il ne s'ensuit pas que toutes choses soient semblables et puissent être étudiées d'après les mêmes procédés. L'évolution n'est pas une répétition monotone; la continuité n'est pas l'identité. Assurément tous ces débats sur l'origine des sociétés sont loin d'avoir été inutiles. On a ainsi porté le dernier coup aux doctrines de Hobbes et de Rousseau; on a montré que la science sociale avait un objet non moins réel que les sciences de la vie; en même temps on apportait un mot et une idée qui permettaient aux esprits de se représenter l'être nouveau dont il était question. Mais la sociologie est maintenant sortie de l'âge héroïque. On ne lui conteste plus le droit d'exister. Qu'elle se fonde, s'organise, trace son programme et précise sa méthode. S'il y a entre elle et la biologie une réelle affinité, ces deux sciences, en poursuivant leurs développements naturels, sauront bien se rencontrer un jour. Mais une fusion prématurée serait artificielle et par conséquent stérile.

Si même il est permis de faire un reproche à Schæffle, c'est de n'avoir pas assez fermement maintenu la position indépendante qu'il avait si excellemment choisie. Esprit éclectique et complexe, il se joue au milieu des idées les plus diverses, souvent même les plus opposées. Homme pratique, autrefois mêlé à la politique active, il semble avoir conservé une certaine répugnance pour les systèmes trop nettement arrêtés et un goût assez vif pour la conciliation. Ainsi il répète à chaque instant qu'il n'admet pas la doctrine des biologistes : et pourtant il y fait d'importants emprunts. Cette extrême mobilité jette quelque indécision sur le plan de l'ouvrage. On ne peut s'empêcher de trouver étrange la place de la psychologie sociale, ainsi reléguée entre l'histo-

logie d'une part et l'organographie de l'autre. Si la vie des sociétés est éminemment consciente, la psychologie doit être partout. Et, en effet, de quoi sont faits par exemple ces huit tissus dont le rôle est de tenir unis les citoyens d'une même nation? D'idées et de sentiments, dont l'étude appartient à la psychologie. Aussi M. Renan a-t-il pu nous en parler dans une conférence populaire sans penser un seul instant qu'il faisait de l'histologie [1]. Encore une fois, ces métaphores et ces analogies avaient leurs avantages aux débuts de la science; suivant une expression de Spencer, ce sont d'utiles échafaudages, mais qui nous masquent la réalité. N'est-il pas temps de les jeter à bas pour nous mettre en face des choses?

Cet éclectisme de notre auteur se fait particulièrement sentir à propos d'une des questions les plus graves qu'ait à résoudre la sociologie. Les sociologues se divisent en deux écoles, suivant qu'ils subordonnent la société à l'individu ou l'individu à la société. Pour les premiers la libre raison est l'unique moteur de la vie sociale. Ils ne demandent pas à l'individu de dépasser le cercle étroit de ses intérêts personnels. Pour cela la raison lui suffit : elle est même seule compétente et rien ne saurait la remplacer. Toute contrainte, habile ou violente, serait inutile et mauvaise. Mais si la société est un être qui a sa fin, alors il est permis de trouver les raisons individuelles trop indépendantes et trop mobiles, pour qu'on puisse leur confier sans crainte les destinées communes. Voilà ce qui a amené certains philosophes à faire descendre la moralité des hauteurs de la pleine conscience dans les régions obscures de l'instinct. Ils en font une espèce de mystère qu'ils dérobent aux regards de l'esprit; c'est sur l'éducation et l'hérédité qu'ils comptent pour l'imprimer dans l'organisme. Certes, voilà deux tendances nettement opposées et qui semblent s'exclure! Schæffle essaie pourtant de les concilier. D'une part il proteste contre l'individualisme, sorte d'atomisme social, qui désagrège la société et fait de l'état de guerre, non seulement l'état de nature, mais l'idéal de l'humanité. Et cependant nous avons vu qu'il attend de la seule conscience l'accord des volontés. Mais alors les objections se pressent de toutes parts. Accordons qu'on puisse avoir des conditions de la vie sociale une connaissance adéquate; encore faudrait-il reconnaître qu'elle n'est accessible qu'à de vigoureux esprits. Le premier venu peut se représenter aisément le groupe dont il fait immédiatement partie : pour se mouvoir convenablement dans cette petite sphère, c'est assez d'une honnête intelligence. Mais pour penser, les trente ou quarante millions d'hommes qui composent nos peuples actuels, et les conditions d'équilibre de ces masses énormes, pour avoir à chaque instant présent à l'esprit le vaste système des harmonies sociales, il faut une force d'attention que tous ne possèdent pas. Que fera donc la foule? Comment obtiendrez-vous

1. Renan : *Qu'est-ce qu'une Nation?* Conférence faite en Sorbonne le 11 mars 1882.

d'elle qu'elle se dévoue aux intérêts communs? Sans doute il nous répugne d'admettre une antinomie entre le cœur et l'esprit. Mais d'autre part le sentiment nous paraît être chose trop complexe pour pouvoir être sans danger réfléchi par tout le monde. Allez trouver un homme ordinaire et, par une savante éducation, débarrassez-le de ses instincts et de ses habitudes; donnez-lui la pleine conscience de lui-même; faites-en une pure raison. Ainsi transformé il ne comprendra plus la grandeur du patriotisme, ni la beauté du sacrifice et du désintéressement. Ou bien, si vous parvenez à lui en donner quelque idée, cette notion sera pour lui tellement indécise et flottante qu'elle restera sans action sur sa volonté. Mais alors, l'individualisme nous ressaisit. Chaque individu ne voit plus de la société que le coin où il vit, et, entre tous ces petits mondes épars il n'y a plus rien de commun.

Quant aux remèdes que Schæffle propose, ce sont des palliatifs impuissants. Qu'est-ce par exemple que ces autorités autour desquelles il fait graviter les intelligences et les sensbilités individuelles? N'est-ce pas la raison qui les crée et les maintient? Elle reste donc maîtresse souveraine, et, avec sa suprématie, conserve tous ses inconvénients. Une foi voulue, raisonnée et qui peut se reprendre à tout moment ne lie pas l'esprit, mais ne peut guère lui procurer qu'un repos de quelques instants. Schæffle croit tout sauver en dérobant à l'action de la foule l'organe de la volonté. Mais c'est une erreur de croire que deux jugements contradictoires peuvent sans danger coexister dans une même conscience. Toute idée quand elle est échauffée par le sentiment, tend à l'action. Si l'anarchie règne dans l'intelligence et dans la sensibilité, elle ne tardera pas à pénétrer dans la région de la volonté. L'histoire nous apprend que les peuples, divisés d'opinions, deviennent incapables de tout effort collectif. Comme dernière ressource contre l'individualisme il nous reste, il est vrai, ce que Schæffle appelle le sens de la solidarité, *Gemeinsinn*. Sans doute tout homme comprend instinctivement qu'il ne se suffit pas à lui-même. L'enfant sent bien qu'il dépend de ses parents, le marchand de ses clients, l'ouvrier de son patron, le patron de ses ouvriers. Ces rapports sont simples, évidents, tangibles et n'échappent à personne. Mais il s'agit de savoir si ce sentiment peut aller jusqu'à comprendre la société tout entière. Or, nous avons vu que la plupart des intelligences ne sont en état d'embrasser qu'un horizon restreint. Le cœur ne saurait être plus large que l'esprit. Si je n'aperçois pas les liens invisibles qui me rattachent au reste de la nation, je m'en croirai indépendant et j'agirai en conséquence.

Non seulement Schæffle ne répond pas à ces objections, mais il passe à côté sans paraître les voir. C'est qu'il a une foi robuste dans la raison et l'avenir de l'humanité! Aussi rien ne vient troubler le calme et la sérénité de ses analyses. On n'y sent même pas ces craintes, ces vagues inquiétudes si familières à notre temps. Cet optimisme se fait rare aujourd'hui, même chez nous. Nous commençons à sentir que tout n'est pas clair et que la raison ne guérit pas tous les maux. Nous avons

tant raisonné! D'ailleurs n'est-ce pas d'Allemagne que nous est venue cette idée, que le malheur croît toujours avec la conscience?

EMILE DURKHEIM.

Sully-Prudhomme. L'EXPRESSION DANS LES BEAUX-ARTS (Paris, Alphonse Lemerre, in-8°).

Le livre de Sully-Prudhomme est une œuvre philosophique d'une haute portée, tout à fait digne de cette préface à la traduction de Lucrèce qui, il y a plus de quinze ans, avait assigné au poète, alors tout jeune, un rang éminent parmi les penseurs de son époque. La critique d'art existe-t-elle ou non? Repose-t-elle sur quelque fondement rationnel, ou est-ce simplement, comme sous la plume de la plupart des écrivains qui en font métier, de l'histoire, de l'érudition, de la littérature à propos d'art? Y a-t-il ou non un lien saisissable entre les appréciations du goût et les jugements de la raison?

Pour résoudre ces différentes questions, Sully-Prudhomme, au lieu de s'engager à la poursuite hasardeuse de la définition métaphysique du Beau, a tenté d'en observer la formation dans l'âme même de l'artiste. Le véritable titre de son livre serait donc plutôt « la *Psychologie de l'Artiste* » ou au moins un chapitre détaché de cette œuvre à faire, dont l'*Expression* forme le principal paragraphe. Nous allons exposer les principaux résultats de ce travail.

Dans un premier livre, Sully-Prudhomme étudie spécialement les aptitudes sensorielles qui font l'artiste et les modes de notation adoptés pour les différents arts.

Et d'abord qu'est-ce que les *beaux*-arts? Le langage usuel entend par là simplement les arts plastiques, puis la musique, l'art du comédien, la chorégraphie.

Cette définition est évidemment trop restreinte, et tout le monde sent que l'art de l'orateur ou du poète, diffère de l'art du potier ou du charpentier par une intervention incontestable de l'élément esthétique. Pour notre part, dans une étude sur ce sujet, publiée par la *Revue Philosophique* de juin 1881, nous estimions que le caractère spécifique de l'art, c'est de faire communiquer l'âme de l'artiste avec celle de l'auditeur ou du spectateur par l'intermédiaire actif et exclusif de la sensation. « Ce qui différencie, dit Sully-Prudhomme, l'éloquence, la poésie, la littérature en général, des beaux-arts, c'est que, dans l'éloquence et les lettres, les signes prédominants sont conventionnels ; ce sont les mots; tandis que les formes, autrement dit les groupes de sensations visuelles ou auditives constituent des signes expressifs, indépendamment de toute convention. » On s'étonnera peut-être de voir ainsi la poésie et l'éloquence, bannies par un poète académicien du domaine propre de l'esthétique. Il semble difficile qu'une part très grande, sinon la plus grande, de l'impression d'un beau vers, ne revienne pas au rythme, à la *musique* des mots disposés d'une certaine façon. Mais

nous n'insisterons pas ; en excluant la poésie de la région qu'il allait fouiller avec la patience et la tenacité du chercheur, Sully-Prudhomme paraît avoir obéi à une sorte de discrétion, de pudeur professionnelle plutôt qu'à une impulsion raisonnée. Il est tout naturel qu'il répugne à dépouiller publiquement de tous ses voiles la Muse qui, depuis tantôt vingt-cinq ans, lui a prodigué ses faveurs avec tant de constance.

L'artiste, au sens admis dans cette étude, se distingue des autres hommes par une aptitude spéciale à jouir ou à souffrir des couleurs, des lignes, des notes pour elles-mêmes. Chez le musicien, l'oreille n'est satisfaite qu'autant qu'il existe entre les vibrations sonores qu'elle perçoit certains rapports numériques simples, déterminés par la science. Il est extrêmement probable qu'il y a quelque chose d'analogue pour les couleurs, mais l'artiste n'a pas besoin de calculer ces proportions. Grâce à la perfection exceptionnelle de ses organes, c'est par une sensation agréable ou désagréable qu'il résout d'emblée les problèmes de l'acoustique et de l'optique.

Cette perfection du sens, commune à l'amateur et à l'artiste, ne suffit pas pour créer des œuvres intéressantes. Parmi toutes les combinaisons de sensations dont un artiste apprécie la justesse en vertu de son aptitude spéciale, il en est qui lui sont particulièrement agréables et chères parce qu'elles correspondent à son *tempérament*, c'est-à-dire à sa nature même, physique et morale, dans toute sa complexité. C'est ce tempérament qui fournit l'*idéal*, le terme abstrait nécessaire à toute comparaison, à toute préférence. Nous évaluons la qualité de chaque chose par cette qualité abstraite qui est notre idéal, et nous choisissons celle qui la possède au plus haut degré. L'idéal est déterminé par le tempérament sans y être toujours conforme ; il peut être déterminé aussi, en effet, par contraste avec ce tempérament. C'est ainsi qu'on voit souvent les faibles sympathiser vivement avec la force et s'essayer à l'exprimer par une sorte de « jalouse admiration pour ce qui leur fait défaut. »

De là une première conséquence capitale, c'est que l'œuvre, par conformité ou par contraste, nous révèle le *tempérament*, la nature intérieure de l'artiste, ce qui le distingue des autres, ce qui fait son *originalité*.

Les préférences qui constituent l'idéal déterminent la part d'invention et de *composition*. Inventer dans un art, c'est, avant tout, découvrir des harmonies exclusivement propres à cet art, c'est *penser* dans cet art Il y a des idées musicales, picturales, sculpturales, architecturales qui forment ce qu'on appelle les *motifs*. Il faut bien se garder de confondre le *motif* avec le *sujet*, lequel peut convenir à des arts différents. Une mère allaitant son enfant, voilà, par exemple, une donnée dépourvue de toute forme sensible spéciale, qui ne devient *motif d'art* qu'à mesure qu'elle est *pensée* par un cerveau de peintre ou de sculpteur, et elle le sera tout différemment par l'un ou par l'autre. Il n'y a donc pas de sujet beau en soi ; la beauté du sujet est toute relative à l'art qui le traduira.

Enfin, pour compléter l'artiste, il faut une aptitude de plus; celle qui permet au cerveau de faire exécuter par la main, sur la toile ou dans la glaise, les combinaisons harmonieuses nées dans l'imagination. Par une analyse que nous croyons nouvelle, Sully-Prudhomme définit très nettement l'*image*, le *souvenir* d'une sensation passée. « Si un objet est posé dans ma main, j'éprouve une sensation de pesanteur, soit d'un kilogramme, et cette sensation cesse aussitôt que je dépose le fardeau. Mais toute trace n'en a pas disparu en moi, car je puis supporter un nouveau poids et le comparer au premier..... Cette *image*, ce souvenir de la sensation passée, n'est nullement une *sensation affaiblie*. Car la sensation affaiblie d'un *kilogramme* serait la sensation actuelle d'un *milligramme*, et comment un milligramme *présent* pourrait-il représenter un kilogramme *passé?*

Le souvenir, l'image d'une sensation passée est donc quelque chose de tout à fait distinct de la sensation elle-même.

L'*imagination* est le pouvoir, non seulement, de retrouver en nous le souvenir des sensations passées, mais aussi et surtout de combiner les éléments fournis par les souvenirs et d'en composer des images nouvelles.

Après ces préliminaires, Sully-Prudhomme, dans le deuxième livre, aborde la théorie générale de l'expression qu'il nous semble avoir renouvelée par la rigueur et la clarté de ses démonstrations et de ses analyses. Il serait impossible de les résumer ici sans dépasser et de beaucoup l'espace dont nous disposons; toute cette partie est à lire avec une grande attention par quiconque s'intéresse aux choses de la philosophie. Nous nous contenterons donc d'en donner les conclusions qui rentrent absolument dans les données du système de Kant, avec un élément de plus introduit par l'auteur et dont l'importance est, à nos yeux, très grande.

Le monde extérieur à nous connu, est un ensemble de *causes* qui se révèlent à notre esprit par l'intermédiaire de nos sensations. En raisonnant sur ces sensations, en observant leurs groupements respectifs, leur disparition, puis leur réapparition dans des conditions données, nous arrivons à nous former une *idée*, une *perception* de ce qui nous entoure. Dans cette idée, il y a donc deux parts à faire, la part revenant aux objets ou *objective*, la part revenant au sujet pensant, ou *subjective*. S'il était permis d'employer ici les notations mathématiques on pourrait peut-être formuler le phénomène ainsi qu'il suit.

Soit A, B, C, etc., les causes extérieures inconnues, et a, b, c, etc., les sensations qu'elles déterminent en nous, et qui, *a priori* du moins, ne se rattachent respectivement entre elles que par un rapport de coïncidence.

On comprend très bien que l'étude, à nous accessible, des rapports $\frac{a}{b}$, $\frac{c}{d}$, etc., puisse nous fournir certaines notions sur les rapports $\frac{A}{B}$, $\frac{C}{D}$, etc.

Si, par exemple, à un moment donné, nous avons la sensation d'une éclipse de soleil, que nous l'expliquions par les mouvements relatifs des objets qui nous donnent la sensation de *soleil* et la sensation de *lune*, si enfin par cette explication, nous sommes amenés à prédire à époque fixe une éclipse de lune, et que cette prédiction se réalise, il est évident que tout n'est pas chimérique et illusoire dans la connaissance que nous avons réussi à nous former du monde extérieur.

Sully-Prudhomme, dans sa préface à la traduction de Lucrèce, avait fait un pas de plus. « Il ne peut, disait-il, y avoir communication entre le monde extérieur et le monde intérieur qu'à la condition qu'il existe quelque chose de *commun* entre eux. Dans la sensation de résistance, par exemple, nous sentons une force s'opposer à notre effort; il faut bien que cette force et cet effort soient de même nature, sans quoi l'opposition, la comparaison, ne pourraient pas avoir lieu pas plus qu'entre une sensation visuelle et une sensation lumineuse. » C'est sur ce principe qu'on pourrait appeler le principe de l'*homogénéité*, que repose toute la nouvelle théorie de l'expression.

Entre les groupes de sensations perçues comme correspondant à des objets extérieurs, autrement dit entre les *formes* (ce mot étant pris dans son sens le plus général), et nos états moraux déterminés par des phénomènes purement intérieurs, il existe des caractères communs. Ceci est, non pas une hypothèse, mais un fait attesté par le langage lui-même. Sully-Prudhomme a dressé un tableau très complet des qualificatifs qui peuvent également convenir à des formes matérielles et à des états moraux, et il analyse avec beaucoup de finesse les saisissantes analogies que la pensée parlée a dégagées par un incessant travail. Il y a des douleurs morales *aiguës* comme une pointe d'épée, des illusions dont le *déboire* est aussi *amer* que celui des plus amères liqueurs.

On pourrait se demander quels sont, en essence, ces caractères communs à des choses aussi profondément différentes. Sans aborder ici l'étude d'un si difficile problème, il semble permis de hasarder sous toutes réserves l'explication suivante. Notre être moral, ce que nous appelons notre âme, peut affecter successivement des états différents dont nous avons successivement conscience. Dans chacun de ces états, les notions fournies par les objets extérieurs sous forme de sensations, jouent un rôle important qui peut même devenir un rôle prépondérant lorsque notre attention est attirée de ce côté. A tout mouvement, ou d'une façon générale, à tout changement extérieur, correspond dans ces conditions, un changement, un mouvement dans l'état de notre être intérieur. Ces deux ordres de mouvements ou de changements ont quelque chose de commun, c'est la rapidité plus ou moins grande avec laquelle ils s'opèrent ou semblent s'opérer [1].

1. Je dis semblent s'opérer parce qu'à la rigueur les notions des objets extérieurs pourraient être des hallucinations.

Or, par des expériences antérieures, nous savons ou croyons savoir que tout mouvement ou changement des objets extérieurs suppose une cause que nous appelons force; quant aux changements d'état de notre être moral, nous leur supposons aussi des causes que nous appelons passions ou sentiments. De l'identité des effets respectivement produits dans ces deux mondes, nous concluons à l'analogie des causes. De là cet antropomorphisme par lequel nous prêtons, non seulement anx animaux, nos frères cadets, comme disait François de Sales, mais aux plantes, aux rochers, aux étoiles, à l'univers entier des sentiments et des passions analogues aux nôtres. Par des considérations du même genre, mais développées et enchaînées avec la plus exacte logique, Sully-Prudhomme arrive à la définition rigoureuse de l'expression. « L'expression d'un être pour un homme, c'est la révélation de cet être à cet homme par une sympathie créée entre leurs états moraux intérieurs respectifs, grâce à l'impression produite par la forme sensible de l'être sur les sens de l'homme. Cette expression est objective tant que la forme détermine dans l'homme une sympathie qui lui révèle hors de lui un état moral réellement existant ; tel est, par exemple, le spectacle d'une mère pleurant la mort de son enfant. Elle est subjective quand la forme détermine une sympathie à laquelle ne correspond au dehors aucun état moral réellement existant, comme l'aspect d'un saule pleureur, dont l'attitude nous semble, par anthropomorphisme, refléter une sorte de mélancolie.

Nous passons rapidement sur toutes ces analyses si fines, si délicates, si rigoureuses, qu'elles ne se prêtent point à être analysées; il faut les lire d'un bout à l'autre.

Arrivons à ce qui tient lieu, en pareille matière, de la vérification expérimentale, c'est-à-dire à l'examen des principales conséquences que Sully-Prudhomme tire de ses théories. D'abord quelques définitions nouvelles et originales, celle de la grâce entre autres.

Objectivement, une forme gracieuse est expressive d'une action variée qui demande peu de force, subjectivement une perception gracieuse est expressive de l'exercice aisé des facultés mentales. La grâce serait donc, d'après cela, ce qu'il y a d'agréable aux sens et à l'âme dans une perception à la fois variée et facile, exprimant l'exercice modéré d'une force ou d'une faculté quelconque. De cette définition, entre autres conséquences curieuses, il résulte que toutes les perceptions ne comportent pas la grâce et ses divers modes. Pour exprimer l'action, même modérée d'une force; il faut la perception d'un mouvement d'une certaine nature, curviligne, sans angles aigus, la fameuse « ligne de beauté » d'Hogarth; ce mouvement, l'œil dans la perception visuelle, le toucher dans la perception tactile des lignes et des surfaces, peuvent le constater. Mais une couleur, une odeur, une saveur, n'impliquent en rien l'idée d'un mouvement quelconque; elles ne sauraient donc être expressives de la grâce. Si les sensations auditives comportent l'expression de la grâce, c'est que la musique admet

des sortes de dessins, de mouvements définis dans un espace *sui generis*.

Pour les lignes et les surfaces, comme il s'agit de la perception d'un mouvement, le rôle de l'intelligence dans l'interprétation des sensations, a une importance très grande. A cet égard, Sully-Prudhomme donne un exemple très topique. Prenons un polygone étoilé, symétrique par rapport à son centre. Si nous estimons que cet ensemble de lignes représente une étoile, il nous apparaît comme gracieux et agréable à regarder. Sa symétrie donne aux mouvements de l'œil cette facilité, cette aisance, qui sont caractéristiques de la grâce. Imaginons au contraire, que nous interprétions la moitié de cette figure comme la représentation d'un profil grotesque, la symétrie disparaît, l'impression change, les lignes nous semblent brusques et heurtées, la grâce s'évanouit.

Les définitions du beau et du sublime présentent aussi un grand intérêt, quoique moins directement peut-être émanées de la théorie de l'auteur.

« L'âme humaine, dit Sully-Prudhomme, aspire au bonheur, c'est-à-dire à la pleine satisfaction donnée à toutes ses aptitudes, et, dans la condition terrestre, ses aspirations dépassent de beaucoup ses joies réalisables. Il y a donc quelque chose de nécessairement indéterminé dans l'objet suprême de ses vœux. La pensée prend donc tous les caractères du rêve quand elle s'applique au bonheur. L'âme alors rêve à l'inaccessible, et ce rêve lui fait sentir comme infinie sa puissance de joie. Elle s'attache avec avidité à tout ce qui peut favoriser cet état moral, sorte d'élan vers son idéal qui est, par excellence, l'*extase*. Tandis que l'extase est illimité dans son objet, la sensibilité physique est bornée; le plaisir, au-delà d'une certaine vivacité, épuiserait les nerfs. Il semble donc qu'aucune perception sensible [1], quelque agréable qu'elle puisse être, ne soit capable d'exprimer l'extase. Mais, comme l'élément commun à l'agréable et à la joie, est extrêmement abstrait, l'expression qui met en saillie cet élément commun est, par essence, très indéterminée ; cette indétermination même ouvre à l'imagination un champ indéfini. Une perception sensible, délicieuse, exprime une joie sans nom ; l'indétermination de cette joie permet de l'imaginer aussi grande que l'on veut, et l'aspiration à ce bonheur inqualifiable, qui échappe à toute prise comme à toute définition, c'est précisément l'extase. *Contempler*, c'est regarder avec extase; *admirer*, c'est jouir de la contemplation en jugeant la chose contemplée. »

On pourrait peut-être résumer brièvement cette analyse un peu longue et subtile en disant que le sentiment du beau naît d'une perception sensible tellement agréable qu'elle semble démontrer la *possibilité* de la réalisation de l'idéal. Naturellement, le beau est indéfinissable, puisqu'il repose sur un élément indéterminé, l'irréalisable idéal. Il n'est

1. Dans le système de l'auteur, une perception sensible est l'idée ou image qu'on se forme d'objets extérieurs.

pas le même pour tout le monde, car il correspond à l'idéal que chacun se fait du bonheur, idéal conforme au tempérament.

Le *sublime* diffère du beau en ce que l'idéal s'y trouve, en tout ou en partie, exceptionnellement réalisé, d'où naît dans l'homme cette surprise admirative qui est l'enthousiasme.

De cette définition, il résulte que c'est la volonté surtout qui est apte à fournir à l'expression le trait sublime. L'héroïsme est sublime parce que l'âme s'y montre maîtresse d'elle-même, et par là entièrement créatrice du bien qu'elle conçoit. Sur tous les autres terrains, l'homme rencontre des obstacles, des difficultés partiellement insurmontables; ses conquêtes ne s'y font qu'à titre précaire et incomplet. Dans ce petit coin de l'univers qui est sa volonté, il est maître chez lui, maître de réaliser, au besoin par le sacrifice de lui-même, le bien idéal qu'il conçoit. Or l'idéal implique, dans son essence, quelque chose d'infini. Il y a donc quelque chose d'infini dans la sensation du sublime, et, par sympathie, toute étendue dont l'une des dimensions au moins nous semble illimitée est, par cela même, très propre à exprimer le caractère essentiel du sublime.

Cette définition, très profonde et originale, se rapproche de celle donnée par Saurin au siècle dernier, et rapportée par M. Michiels dans son *Histoire des idées littéraires*. Elle explique en quoi les conceptions de l'esprit scientifique, l'hypothèse de Laplace par exemple, peuvent s'élever jusqu'au sublime. Le savant a imaginé un système pour expliquer le monde ; par l'observation et l'expérimentation, il lui est donné de constater que son explication est admissible. Il y a là une véritable réalisation d'un idéal spécial, une joie immense, et, en raison de la disproportion entre l'univers expliqué et l'atome pensant qui l'explique, un véritable sentiment du sublime. Ne serait-ce même pas dans cette réalisation possible de leur idéal qu'il faudrait attribuer la sérénité, l'optimisme dont les grands savants sont coutumiers ? Comblés des dons les plus heureux, mais entraînés à la poursuite d'aspirations souvent par trop chimériques, les lettrés, philosophes, romanciers, poètes, sont plutôt pessimistes. Ils me font un peu l'effet de ces enfants qui refusent tous les jouets à leur portée, et se désolent parce qu'on ne veut ou qu'on ne peut leur donner la lune.

Nous passerons encore sans nous arrêter, mais non sans la recommander au lecteur, sur l'analyse des expressions diverses que comportent l'architecture, la sculpture, la peinture, la musique, la danse, l'art dramatique pour arriver à un chapitre très nouveau, et auquel il serait difficile de refuser le caractère d'une sorte d'utilité publique. Je veux parler du chapitre consacré à la critique d'art, et où l'auteur s'est proposé de vérifier, dans ses balances fines et précises, l'exactitude des termes et des comparaisons en usage.

Après avoir défini le critique d'art idéal, trop idéal hélas ! un artiste auquel il ne manquerait que l'obéissance de la main au cerveau pour être lui-même un créateur, Sully-Prudhomme constate que les juge-

ments esthétiques se présentent la plupart sous la forme d'arrêts non motivés, d'affirmations sans preuves, et, surtout depuis quelque temps, de comparaisons saugrenues entre les arts les plus essentiellement différents, entre la musique et la peinture. Pour venir en aide à ces esthéticiens mal avisés, Sully-Prudhomme se donne la peine de relever méthodiquement toutes les assimilations ou rapprochements qu'il est permis d'établir entre les arts fondés sur les sensations visuelles et les arts fondés sur les sensations auditives. Nous lui emprunterons ici quelques exemples intéressants.

Entre les divers sons que rend un même corps vibrant, il existe une qualité essentielle commune, le timbre qui constitue à chaque instrument de musique une sorte de personnalité. De même, quelle que soit la quantité de lumière reçue par un corps, il conserve sa couleur propre. Cette couleur et ce timbre sont des qualités de même ordre, parfaitement comparables, dont le langage a senti et exprimé depuis longtemps la parenté intime. En allemand, le timbre s'appelle *klangfarbe*, couleur du son.

En revanche, on ne peut pas plus dire la gamme des « rouges » ou des « verts », qu'on ne peut dire la gamme des timbres; il y a des familles d'instruments, apparentés par l'identité de leur timbre, la famille des instruments à corde, la famille des instruments de bois ou de cuivre, comme il y a les familles des rouges, des verts et des violets.

Deux sons peuvent former un accord où l'on perçoit chacun des sons composants; deux couleurs mélangées ne le peuvent pas, parce que chacune d'elles disparaît dans le mélange.

Nous n'avons pu donner, dans ce qui précède qu'une idée bien incomplète du maître-livre que nous venons d'analyser. Le lecteur qui s'intéresse à cet ordre de questions devra prendre le volume tout entier, le lire page à page, phrase à phrase, pour tirer tout le parti possible de cet ouvrage rempli de pensée jusqu'à en déborder parfois. Il sera grandement récompensé de son effort et de son attention par la rigueur absolue des déductions métaphysiques, le départ si consciencieusement opéré sur chaque point entre le certain, le probable et le possible, enfin par des pages du sentiment littéraire le plus élevé, le beau passage sur le Parthénon et sur la valeur esthétique de la théorie darwinienne notamment. Je ne dis pas que pour le public un peu profane, philosophiquement parlant, des lettrés et des artistes, il ne sera pas utile de mettre en lingots ce bloc de matière précieuse, de monnayer pour les faire circuler, ces idées si profondes et si fines, si discrètement présentées, mais on peut compter que le grand et beau travail de Sully-Prudhomme sera pour longtemps la mine où l'artiste curieux de savoir ce qu'il fait, le critique soucieux de savoir ce qu'il dit, viendront puiser à pleines mains.

GEORGES GUÉROULT.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Philosophische Monatshefte 1883 (1 et 2)

ADOLF HARPF. *Le principe de la connaissance chez Gœthe.*

Tous ceux qui se sont occupés de la philosophie de Gœthe se sont demandé ce qu'il avait considéré comme le fondement de l'être. On a fait de lui tour à tour un spinoziste et un panthéiste, un leibniztien, un réaliste et un empiriste, un idéaliste et un platonicien. Il en est résulté que M. Caro, qui a consacré 361 pages à la philosophie de Gœthe, a déclaré à plusieurs reprises que Gœthe n'a pas eu à proprement parler une philosophie.

Ce n'est pas sur le fondement de l'être qu'il faut interroger Gœthe. Son esprit était préoccupé avant tout de la réalité, et le principe qui est pour lui le fondement de la connaissance nous fournira le fil conducteur avec lequel nous pourrons nous reconnaître dans les diverses créations du poète.

Gœthe est relativiste. C'est après avoir étudié la *Critique du jugement* de Kant que Gœthe est arrivé à connaître clairement et à accepter expressément le principe de la relativité de la connaissance. C'est dans les Maximes en prose qu'il faut chercher les meilleurs renseignements sur la philosophie de Gœthe qui est non un philosophe systématique, mais comme Platon, un penseur d'occasion et un artiste. On peut retrouver en outre le principe de la relativité de la connaissance dans ses travaux scientifiques et dans la méthode qu'il y a employée, dans ses poésies et surtout dans *Faust* et *Wilhem Meister*.

Dans la Maxime 717, Gœthe déclare que nous ne connaissons le monde que dans son rapport avec nous-mêmes et que nous ne voulons d'autre art que celui qui est l'expression de ce rapport; l'art est l'image, le savoir, l'expression immédiate du rapport de l'homme et du monde. Aussi est-ce à la partie subjective de l'expérience, négligée par les physiciens, que Gœthe attribue le premier rang en optique. Les physiciens ne reconnaissent que des rapports d'objet à objet, Gœthe cherche avant tout les rapports d'objet à sujet qui seuls constituent selon lui une connaissance valable.

La relativité et la réciprocité de l'objet et du sujet ne s'expriment que

dans la connaissance, non dans l'être qui est indépendant de tout sujet, de toute idée subjective. Le monde n'est donc pas l'expression immédiate de l'idée, mais l'idée est plutôt introduite par le progrès de la connaissance dans la réalité donnée indépendamment de nous.

Gœthe proclame que l'homme est la mesure des choses, ce qui le rapproche de Protagoras et non, comme le croit M. Caro, des anciens Ioniens, de Thalès et d'Héraclite ; l'un et l'autre croient que ce qu'on appelle l'aperception (*Ansicht*) des choses dépasse la portée de notre connaissance et n'est propre qu'à nous induire en erreur.

Aussi ne peut-on accepter le jugement de Lewes qui le range dans la *classe objective* des esprits : sans doute il est objectiviste en comparaison de la direction idéalement subjective de son temps, mais il ne l'est pas si l'on tient compte du rôle important qu'il réserve au sujet.

J. Bergmann. *Remarques sur le mémoire de Rudolph Lehmann qui traite du rapport de l'Idéalisme transcendental et de l'Idéalisme métaphysique.* Lehmann a adressé à Kant et à Fichte un certain nombre d'objections qui lui semblent être des inconséquences dans la philosophie transcendantale. Il a cru néanmoins pouvoir faire disparaître ces inconséquences en limitant les formules kantiennes et en disant : l'espace et le temps sont *mes* formes d'intuition, les catégories, *mes* formes de penser. Bergmann ne croit pas que toutes les objections de Lehmann soient valables. Mais il pense qu'un tel scepticisme serait une fin déplorable du mouvement kantien. D'ailleurs supprimer la chose en soi, c'est pour un kantien se contredire. Bergmann signale ensuite l'ambiguité des mots être en soi (*An-sichsein*) et apparence (*Erscheimung*) qui est la source ou l'indication des contradictions que renferme le kantisme. Il renvoie à ses deux ouvrages, Être et Connaître, le Problème fondamental de la logique pour une critique plus complète du kantisme, qu'il examine d'un point de vue platonicien.

E. de Hartmann. *La question du pessimisme.* L'auteur se propose de répondre à la multitude de brochures et de livres qui ont traité la question du pessimisme, en éclaircissant et en précisant quelques points de sa doctrine. La première partie est employée à déterminer la valeur des preuves sur lesquelles repose le pessimisme. Ce sont les preuves, empiriquepsychologique, morale, religieuse et métaphysique. La preuve empirique est indépendante de toutes les autres, particulièrement de la preuve psychologique et de la preuve métaphysique. Il en est de même de la preuve morale et religieuse. Quant à la preuve psychologique, elle est réellement indépendante de la preuve métaphysique ; mais elle ne l'est qu'en apparence de la preuve empirique. Enfin la preuve métaphysique s'ajoute aux quatres premières pour montrer quelle espèce d'absolu convient au métaphysicien qui les accepte. De là résulte d'abord un *pessimisme empirique* qui s'applique non seulement à la vie terrestre passée, présente et future, mais encore à la vie sur les autres planètes, dans le système solaire et d'une manière générale au

monde qui nous est donné par l'expérience; puis nous passons à une seconde espèce de pessimisme phénoménal ; c'est le *pessimisme transcendental*. Le pessimisme *métaphysique* traite, non plus du monde réel ou possible, mais du fondement absolu du monde (*des absoluten Weltgrundes.*) Enfin le *pessimisme absolu* soutient l'unité du monde et de son principe, de l'apparence et de l'être.

La seconde partie de l'article est consacrée à l'examen de la possibilité d'une balance des sensations (*Empfindungsbilance*). L'auteur se propose surtout de répondre à Horwicz qui avait attaqué le fondement même de la preuve empirique.

Th. Weber. *Les sept énigmes du monde de Du Bois-Reymond.*

Th. Weber rappelle la critique de Hæckel à propos de l'*Ignorabimus* qui formait la conclusion du discours prononcé par Du Bois-Reymond en 1872. Cet *Ignorabimus*, disait Hæckel, n'est autre chose que l'*Ignoratis* du Vatican infaillible et de l'Internationale noire. Sans accepter un pareil jugement, l'auteur examine et critique les opinions émises par Du Bois-Reymond et semble vouloir maintenir un supernaturalisme qui le rapprocherait assez du Kantisme.

A. Kühtmann. *Auteurs modernes de philosophies du droit* (*Moderne Rechtsphilosophen*). L'auteur analyse et critique les ouvrages de Schuppe (*Fondements de la morale et de la philosophie du droit*); de Moulart (*l'État et l'Église*); de Bénédict (la *Psychophysique de la Morale et du droit*); de Lasson (*Philosophie du Droit*); de Post. (*Matériaux pour une science comparée du Droit*). Le second de ces ouvrages, qui est la traduction par un prêtre du diocèse de Limbourg, du livre du professeur de Louvain, est d'un intérêt considérable; le troisième, qu'il est à peine possible de critiquer sérieusement, est un signe du temps (*Zeichen der Zeit*).

Signalons encore l'analyse par Rud. Seydel d'un livre de Runze : *La preuve ontologique, son histoire depuis Saint Anselme jusqu'aux temps modernes*, qui est la réunion de deux articles parus en 1880 et 1881 dans la *Revue d'Ulrici* et d'un autre article inséré en 1881 dans les *Annales de théologie protestante.*

Monument à Giordano Bruno.

On nous prie de faire savoir que le projet d'un monument à Giordano Bruno, sur le *Campo dei Fiori* où il fut brûlé, vient d'être repris par les étudiants de l'Université de Rome sous le patronage de plusieurs hommes éminents. Ceux qui, en France, désireraient s'y associer sont priés d'envoyer leur souscription au Bureau de la *Revue philosophique*, d'où elles seront transmises au Comité italien.

CORRESPONDANCE

LA SUGGESTION MENTALE ET LE CALCUL DES PROBABILITÉS

Monsieur le Directeur,

Je viens de lire avec le plus vif intérêt la belle étude de M. Charles Richet sur la suggestion mentale (décembre 1884). Cette étude va sans doute provoquer de nombreuses expériences, et de tous côtés on va appliquer le calcul des probabilités à la discussion de ces expériences. Or il me semble que M. Richet n'a pas fait toujours de ce calcul un usage légitime. Bien que je sois porté à croire que c'est moi qui me trompe, je pense devoir vous soumettre les réflexions suivantes :

M. Richet calcule la *probabilité totale* du nombre des succès observés et arrive ainsi à des résultats vraiment merveilleux. Or cette probabilité totale me paraît ne rien signifier dans l'espèce. Cette probabilité est en effet le rapport entre le nombre des chances qu'avait de se produire la combinaison réalisée de succès et d'échecs et le nombre total des chances, y compris celui des combinaisons plus favorables (plus de succès et moins d'échecs) : ce seul fait montre que ce rapport ne peut aucunement mesurer l'influence de la suggestion.

Prenons un exemple. A la page 636, M. Richet donne le tableau d'une série d'expériences; puis, à la page 638, il l'interprète au moyen de la considération de la probabilité totale. A première vue on est surpris de la différence entre le caractère intéressant, mais nullement démonstratif, du tableau de la page 636 et les conséquences stupéfiantes qu'on en tire. Nous regrettons que M. Richet se soit trouvé éliminer de son calcul final, pour une raison étrangère à la question présente, l'expérience n° 10, car elle réalise un cas particulièrement instructif. Cherchons la probabilité de ce cas par la formule :

$$\frac{s!}{\alpha!\ \beta!} \times p^{\alpha}\ q^{\beta}$$

où l'on doit faire :

$$s = 6;\ \alpha = \beta = 3;\ p = q = \frac{1}{2}$$

L'expression de la probabilité totale devient :

$$\frac{1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6}{1 \times 2 \times 3 \times 1 \times 2 \times 3} \times \frac{1}{2^3} \times \frac{1}{2^3} = 20 \times \frac{1}{64} = \text{environ } \frac{1}{3}.$$

Ainsi, voilà un cas où le nombre des succès obtenus est égal à celui des succès probables, et d'où, par suite, on ne peut rien déduire en

faveur de la suggestion ; M. Richet n'en devrait pas moins dire qu'on a tiré une boule blanche mêlée à deux noires, fait évidemment favorable à la suggestion. Supposez que le même cas se reproduise 100 fois la probabilité ne sera plus que $\frac{1}{3^{100}}$, fraction absolument négligeable qui devrait rendre la suggestion presque certaine, alors que, *a priori*, le fait ne permet aucune présomption en sa faveur. Ce qui apparaît ici avec toute clarté se retrouve dans les autres cas où, à l'élément favorable en réalité à la suggestion, viennent s'ajouter d'autres éléments qui lui sont étrangers.

Plus sérieuses sont les *probabilités sérielles*, mais il faut s'en défier, car M. Charles Richet les applique à des séries *choisies* au milieu d'une expérience, et il faudrait rapprocher des séries favorables les séries défavorables, des séries de succès les séries d'échecs. Le mieux serait, sans doute, de s'en tenir au rapport des succès obtenus aux succès probables $\frac{R}{P}$.

Je me permettrai enfin une observation au sujet du mode d'expérimentation : il semble que, dans les expériences de M. Richet, le sujet qui devine *voit* celui qui connaît la carte. Ne vaudrait-il pas mieux qu'il ne pût y avoir entre eux deux aucune communication, même inconsciente ?

Veuillez agréer, etc.

G. LECHALAS.

Monsieur et cher Directeur,

Dans son important article du 1er décembre [1], M. Charles Richet appelle pour les faits curieux et paradoxaux qu'il a rapportés, des interprétations nouvelles, toutes différentes des siennes ; permettez-moi donc de vous soumettre une conjecture plutôt destinée, je le crois du moins, à provoquer pour ces faits des études encore plus approfondies, qu'à en amoindrir la portée réelle.

J'admets, bien entendu, ces faits tels que les rapporte M. Richet, et, sous quelques réserves de détail qui ne touchent pas au principe de sa méthode de discussion, j'admets également les conclusions immédiates qu'il tire de ces faits ; ma conjecture porte donc uniquement sur l'interprétation d'ensemble, d'après laquelle ils seraient dus à une suggestion mentale.

Il faut préciser ce qu'on entend ici par *mentale ;* il est clair qu'il ne s'agit pas d'un phénomène purement psychique, puisque, et c'est là une des conséquences les plus nettes du travail de M. Richet, une action sur les mouvements musculaires imperceptibles à l'observation

1. *Revue philosophique — La suggestion mentale et le calcul des probabilités.*

directe se produit dans ce phénomène avant que le seuil de la conscience ne soit atteint.

Il y a donc là, en tout cas, une question mécanique; il y a communication de mouvement entre l'appareil cérébral de l'individu qui suggère, que j'appellerai l'expérimentateur, et au moins la partie du système nerveux du *médium* [1] qui préside aux mouvements musculaires en question.

Comment se fait ce transport? Voilà le problème à résoudre. On pourrait supposer entre un appareil cérébral et un autre, quelque chose de semblable ou d'analogue à l'induction des courants électriques, et c'est, ce me semble au moins, vers une conclusion de ce genre que pencherait M. Richet. Mais on peut aussi supposer un autre mode d'action qui, à première vue, se présente comme tout aussi vraisemblable, même si l'on fait abstraction de ce qu'il se réduit à des phénomènes d'un ordre bien connu.

On sait qu'il est impossible de penser nettement un mot sans le prononcer intérieurement, je dirai plus, d'avoir une idée vive sans articuler inconsciemment un mot, qui d'ailleurs n'est pas toujours celui qu'on choisirait pour représenter cette idée. On sait encore que cette parole intérieure est dans certains cas perçue par l'oreille de celui qui la prononce; dans d'autres, elle n'est sentie que comme mouvement des muscles; dans d'autres enfin, si l'on est vivement préoccupé, elle est absolument inconsciente, quoiqu'en fait elle puisse parfois atteindre l'intensité de la parole extérieure; en tous cas, elle correspond certainement toujours à un bruit, quoique son intensité soit imperceptible pour autrui dans les conditions ordinaires.

Dans les tentatives de suggestion, l'expérimentateur produit nécessairement ce bruit imperceptible qui, nécessairement aussi, frappe l'appareil auditif du médium, sans toutefois atteindre, bien entendu, le seuil de la sensation. Toute la question est de savoir si ce bruit n'est pas assez fort pour ébranler tout ou partie du système nerveux de façon soit à produire, comme réflexes, des mouvements musculaires sans intervention de la conscience, soit à mettre en jeu, si faiblement que ce soit, les centres d'idéation dans l'appareil cérébral.

Il me semble que personne ne peut se refuser à admettre une pareille position de la question; peut-elle maintenant être résolue scientifiquement? il me le semble aussi, quoique je ne me sente disposé aucunement à entreprendre les nombreuses et délicates recherches qui seraient nécessaires. Je me contenterai donc de suggérer un *experimentum crucis* qui pourrait permettre de décider en faveur de ma conjecture ou au contraire de l'exclure.

Il s'agirait, par exemple, de reprendre les expériences de M. Richet en bouchant soigneusement avec du coton les oreilles du *médium*; si la

1. Je désignerai ainsi l'individu soumis à la suggestion, sans entendre le mot dans le sens spécial aux conditions dites *spiritiques*.

proportion des succès diminue d'une façon sensible, on pourrait en conclure à l'influence plus ou moins grande d'une transmission inconsciente par l'intermédiaire de l'appareil auditif.

Agréez, etc.

Paris 15, décembre 1884,

PAUL TANNERY.

L'observation de M. Léchalas relative à la probabilité totale serait très exacte, s'il s'agissait de calculer des différences très petites; il est certain que le nombre probable n'est que probable, et que sa probabilité peut elle-même être calculée; mais je n'ai pas tenu compte de cet élément nouveau de calcul, de peur d'introduire, au milieu de tant de chiffres, une complication nouvelle.

Pour prendre un exemple simple, je suppose qu'on joue 500 fois à pile ou face; le nombre probable des succès est 250; mais ce nombre, qui est le nombre probable, est assez improbable en lui-même; très rarement on tombera sur le nombre juste des succès, nombre qui est cependant le plus vraisemblable de tous les nombres qui peuvent être obtenus de 0 à 500.

De même, si, comme le suppose M. Léchalas, on trouve cent fois de suite le nombre probable, cela rendrait la suggestion — ou toute autre cause modifiant les effets du hasard — presque absolument certaine. Jouez à pile ou face cent parties de deux tirages; quoique le nombre probable soit de 1 succès sur une partie de 2 tirages, si vous trouvez cent fois de suite, un succès sur deux tirages, vous pourrez en conclure, avec une certitude morale presque absolue, qu'une cause quelconque intervient pour donner à cet événement, si probable qu'il soit, une régularité aussi parfaite. En un mot, un événement, même probable, comme est le nombre probable, devient, par sa répétition même, d'une extrême improbabilité; et la probabilité, d'abord très forte, devient peu à peu de plus en plus petite.

Il s'agit donc de savoir, dans ces expériences de suggestion, si le nombre obtenu réellement a une probabilité totale plus forte ou plus faible que le nombre probable. Pour être complet, j'aurais dû établir un rapport entre la probabilité du nombre probable, et la probabilité du nombre réellement obtenu. Je ne l'ai pas fait pour ne pas compliquer les résultats, et parce que cela n'a aucune importance dès que la probabilité du nombre probable est forte, et dès que la probabilité du nombre réel est très faible, comme dans plusieurs de mes expériences.

La probabilité du nombre probable, S étant le nombre d'épreuves, p, q les deux probabilités contraires, est exprimée par la formule :

$$\sqrt{\frac{1}{2\pi pq}}\ \frac{1}{\sqrt{S}}$$

ce qui revient à peu près à

$$\frac{0,4}{\sqrt{Spq}} = \frac{0,4}{\sqrt{Pq}}.$$

On voit tout de suite que, dans mes expériences, P étant en général égal à 1, q étant égal à $\frac{5}{6}$, la probabilité de P est toujours assez forte, de $\frac{4}{9}$ environ.

Cela posé, il importe assez peu que, dans les expériences où la probabilité totale est de $\frac{1}{30}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{14}$, $\frac{1}{2\,600}$, $\frac{1}{40}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{130}$, etc., le nombre probable ait une probabilité de $\frac{4}{9}$; ou de $\frac{3}{9}$, ou telle autre probabilité toujours forte. Cela importe peu; car la différence est toujours considérable entre la probabilité totale du résultat obtenu, et la probabilité du nombre probable. C'est là le point que je voulais établir, le seul essentiel. En d'autres termes on constate que, sur la courbe des probabilités, les probabilités calculées s'éloignent beaucoup du maximum, et presque toujours du côté positif ($R > P$). On peut discuter une expérience particulière qui, à elle seule et séparée des autres, n'a aucune portée ; mais l'ensemble est frappant par la concordance des résultats.

Je profite de l'occasion qui m'est offerte pour ajouter quelques expériences nouvelles à celles que j'ai déjà données.

Elles portent sur les expériences de photographies, la probabilité étant toujours de $\frac{1}{6}$; le nombre des épreuves, de 6, et le nombre probable étant par conséquent 1.

Voici les séries observées :

	R	R—P		R	R—P
A. L.......	3	2	Ch. R......	2	1
A. L.......	3	2	H. F.......	1	0
A. L.......	2	1	L. O.......	0	— 1
A. L.......	1	0	Ch. R......	2	1
A. L.......	1	0	H. F.......	2	1
A. L.......	2	1	Ch. R......	3	2
A. L.......	2	1	H. F.......	0	— 1
A. L.......	0	— 1	H. F.......	1	0
A. L.......	2	1	H. F.......	2	1
A. L.......	1	0	G. F.......	2	1
A. L.......	1	0	G. F.......	2	1
Ch. R......	0	— 1	G. F.......	3	2
Ch. R......	1	0	Ch. R......	2	1
H. F.......	1	0	Ch. R......	1	0
H. F.......	1	0	Ch. R......	2	1
J.H. [1]......	5	4	Ch. R......	1	0
Ch. R......	1	0			

Total : S = 198. P = 33. R = 53. R—P = 20.

1. Expérience que m'a communiquée le Dr Héricourt.

Dans ces expériences, nous avons plus particulièrement insisté sur une condition essentielle ; c'est que le sujet qui devinait, ne regardait pas les personnes qui connaissaient la carte : il avait les yeux fermés ou tournait le dos aux assistants. Cela était aussi fait dans les expériences précédentes, mais avec moins de rigueur que dans ces dernières que je rapporte ici.

En second lieu nous avons essayé de comparer le résultat obtenu à celui que donnerait le hasard réel, non plus le hasard théorique. Il a suffi de numéroter les photographies, et de tirer un numéro dans une urne contenant six numéros. Voici les résultats du hasard, comparés à ceux de l'indication volontaire, et à ceux du hasard théorique. Le hasard théorique donnait toujours P, c'est-à-dire 1. — Appelons H le hasard réel, c'est-à-dire le tirage au sort des numéros qui était fait simultanément avec l'indication volontaire :

	H.	R.	En faveur du hasard.	En faveur de l'indication volontaire.
Ch. R............	1	2	»	1
H. F.............	1	2	»	1
Ch. R............	1	3	»	2
H. F.............	1	0	1	»
G. F.............	2	2	»	»
Ch. R............	0	2	»	2
Ch. R............	3	1	2	»
G. F.............	4	2	2	»
H. F.............	1	1	»	»
H. F.............	1	2	»	1
Ch. R............	0	2	»	2
Ch. R............	0	1	»	1
G. F.............	2	3	»	1
Total......	17	23	5	11

Ici encore, il semble qu'il y ait quelque influence en faveur de la suggestion ; puisque, le hasard théorique étant 13, le hasard réel a été 17, et l'indication volontaire 23.

Reprenons maintenant toutes les expériences de photographies et de cartes faites avec une probabilité de $\frac{1}{6}$; aussi bien celles qui ont été déjà publiées que les nouvelles [1].

	S	P	R	R—P
Exp. de la page 636...............	84	14	22	8
Exp. inédites rapportées plus haut.	198	33	53	20
Exp. de la page 674...............	114	19	20	1
Exp. en séries différentes de (S=6), p. 636, p. 674, et 4 exp. inédites.	37	6	11	5
Total..............	433	72	106	34
Exp. de Varigny, p. 673...........	384	64	80	16
Total général......	817	136	186	50

1. Il va sans dire que je n'en omets aucune.

Cela fait, comme on voit, un nombre imposant d'expériences, avec un excès notable en faveur de la suggestion.

Quant à l'ingénieuse observation de M. Tannery, je me promets de la mettre à profit, la première fois que je ferai de nouvelles expériences.

Ainsi que je l'ai dit à plusieurs reprises, je n'ai jamais prétendu résoudre ou même éclaircir la question. Je l'ai posée, cherchant à provoquer des expériences et des recherches nouvelles sur une question obscure qu'on a tort de rejeter sans examen. CH. RICHET.

A PROPOS DE LA NOTE DE M. STRICKER.

J'ai publié dans cette *Revue*, au mois d'octobre 1883, quelques observations et quelques réflexions sur les rapports de l'image et du mouvement à propos des images motrices de la parole et d'un compte rendu des théories de M. Stricker. Comme mes observations et mes idées ne s'accordaient pas avec celles du savant professeur, M. Stricker se montre mécontent, c'est peut-être son droit, mais il en abuse pour ne pas me comprendre. Je voudrais donc, sans entrer tout à fait au fond de la discussion, ce dont j'aurai peut-être l'occasion plus tard, rectifier sur quelques points les assertions de M. Stricker, rappeler ce que j'ai dit, et ajouter quelque chose encore puisque ma première exposition n'a pas été suffisante.

Je cite M. Stricker : « M. Paulhan, dit-il, a néanmoins présenté une objection qui n'est pas sans importance. Pendant qu'*il se représente* [1] la voyelle A, dit-il, il peut se représenter en même temps les voyelles A, E, I, O, U [2]. »

Je me cite maintenant moi-même. « Je puis *prononcer* un mot ou une syllabe, et, en même temps, me représenter un mot ou une syllabe d'une articulation toute différente. Je puis par exemple *articuler* la syllabe *pa* et me représenter mentalement le mot ou l'articulation *cer*. En *prononçant* la voyelle *a*, je puis me représenter la série des cinq voyelles, *a*, *e*, *i*, *o*, *u*. En *lisant ou en chantant à haute voix*, je puis imaginer une conversation et entendre des phrases autres que celles que je lis [3].

On voit combien M. Stricker s'est peu rendu compte de mon observation et de l'objection qui en résulte. Il tâche de réfuter assez longuement l'objection telle qu'il se la représente et je lui accorderai volontiers qu'il y réussit, malheureusement cela n'importe en rien à la question.

Je me permettrai d'engager mes lecteurs à relire dans ma note précédente le passage dont je viens de citer un fragment et auquel M. Stricker n'a pas répondu parce qu'il l'a interprété, comme on peut le voir, d'une manière tout à fait inexacte. Examinons d'ailleurs le fait dont il s'agit et ses conséquences.

M. Stricker nous explique très nettement ce qu'il entend par l'image du son :

« Lorsque je me forme l'image de la lettre P, dit-il, il se produit dans mes lèvres la même sensation que si j'allais réellement l'articuler. Si je pense la lettre R, j'éprouve à la base de la langue la même sensation que si je voulais formellemt émettre cette consonne. »

« Cette sensation selon moi constitue l'essence de l'image du son. » (Art. cité, p. 686).

D'un autre côté, M. Stricker remarque très justement que l'on ne peut avoir à la fois une représentation motrice de deux lettres, A et U par exemple, alors que les muscles qui serviraient à former les deux images sont les mêmes.

1. C'est moi qui souligne.
2. *Revue philosophique*, décembre 1884, p. 688.
3. *Revue philosophique*, octobre 1883.

Je cite encore M. Stricker. « Quiconque est capable de se représenter simultanément, en astreignant sa respiration à une pause suffisante, les sons A et Ů, celui-là a le droit de regarder ma théorie comme non avenue. Je n'ai pas besoins du reste d'en appeler au jugement du lecteur. Une pareille simultanéité est absolument impossible, puisque les mêmes muscles employés à la formation de l'image auditive de A doivent servir aussi à celle de U. Or je ne saurais les innerver simultanément, comme il le faudrait néanmoins, d'une manière pour le son A, et d'une autre manière pour le son U. »

Or, je trouve que je puis, tout en *prononçant à haute voix* la lettre A, me représenter mentalement la série des voyelles et même imaginer une phrase entière, j'en conclus que puisque, dans ces conditions, c'est-à-dire les muscles qui servent à prononcer A étant innervés, l'image motrice des autres voyelles ne peut se produire, j'en conclus, dis-je, que l'image des autres voyelles et des autres paroles, n'est pas, *pour moi du moins et ceux qui sentent comme moi,* une image motrice.

On peut voir dans la *Parole intérieure* de M. Egger (p. 175), d'autres bonnes objections contre la théorie qui ne veut voir dans l'image des mots que des images motrices. Je désirerais fort que les lecteurs de cet article fissent l'expérience bien simple que j'indique : prononcer ou chanter la lettre A, par exemple, en prolongeant le son et essayer en même temps de penser à d'autres sons, et je leur serai très reconnaissant s'ils veulent bien m'en faire connaître le résultat. Il est très probable que l'expérience ne réussirait pas à tous, mais d'après les renseignements que j'ai déjà recueillis, je serais surpris si quelques observateurs n'arrivaient pas au même résultat que moi. J'en connais déjà qui sont dans ce cas.

Quelle est la cause de ces divergences? Je crois qu'il ne serait pas impossible de la trouver et que l'on peut établir une théorie des images du langage qui tienne compte de ce qu'il y a de vrai dans les idées des défenseurs des images motrices. Ce n'est pas ici le lieu de la développer, voulant faire cette note aussi courte que possible, je néglige aussi bien des remarques que me suggérerait la note de M. Stricker. Je me bornerai en terminant à lui faire remarquer que l'on ne répond pas à tout en se montrant disposé à ne trouver que des hallucinés dans ceux qui voient certaines choses autrement qu'on ne les voit soi-même, surtout quand on ne donne pas de meilleures raisons que celles sur lesquelles se fonde M. Stricker. (Voir l'art. cité p. 688). Sans doute il est déplorable que ni M. Egger, par exemple, ni bien d'autres, ni moi-même n'ayons pas les mêmes images psychologiques que M. Stricker, mais chacun fait ce qu'il peut, ce monde n'est pas parfait et il faut bien l'étudier tel qu'il est et non tel que nous le voudrions.

F. PAULHAN.

Monsieur le directeur,

Dans sa réplique à M. Paulhan (n° de décembre 1884, p. 687), M. le professeur Stricker écrit ces lignes : « Je n'ai encore rencontré personne qui m'ait dit s'être représenté le contenu d'un article de journal avec les caractères imprimés qui le composaient. On peut retenir par cœur plusieurs articles, plusieurs phrases, mais en paroles que l'on prononce intérieurement et non en images graphiques des mots que l'on pourrait lire dans la mémoire, comme sur des feuilles imprimées. »

Mon expérience personnelle est en désaccord avec l'affirmation du savant Viennois. Unique bibliothécaire pour 80,000 volumes classés dans une vingtaine de salles, à chaque instant on me prie d'indiquer la collection, le volume la brochure, le journal où se trouve tel ou tel article. Ma mémoire ne dépasse pas la moyenne. Pourtant il est rare que je ne satifasse pas immédiatement le chercheur, grâce au rappel plus ou moins rapide, non pas des sons, mais du

format, de l'aspect typographique des périodes, des phrases, des mots, de la couleur, des détails de la reliure. Dans un autre domaine, si je dois exécuter de mémoire un morceau de piano difficile, — les œuvres du compositeur H. Ruegger, par exemple, — les combinaisons sonores m'apparaissent *après* la vision nette du dessin rhythmique et de la courbe mélodique. Dans une lecture expressive à première vue, l'aspect de la page ou des deux pages suffit pour guider le lecteur, et la mémorisation d'un morceau à déclamer sera promptement obtenue si l'on considère l'ensemble des signes graphiques.

J'ajouterai que ainsi appliquée du général au particulier et du concret à l'abstrait, la faculté mnémonique acquiert une sûreté, une rapidité et une simultanéité relative dont les effets me paraissent très favorables au point de vue de l'hygiène de la pensée.

Genève, 10 décembre 1884. Louis MONTCHAL,
Bibliothécaire de la Société de lecture de Genève.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

FOUILLÉE. *La propriété sociale et la démocratie.* In-18. Paris, Hachette et Cie.

R. THAMIN. *Un problème moral dans l'antiquité : Étude sur la casuistique stoïcienne.* In-8. Paris, Hachette et Cie.

TOLSTOÏ. (comte L.). *Ma religion.* In-18. Paris, Fischbacher.

L. LÉVY-BRÜHL. *L'idée de responsabilité.* In-8. Paris, Hachette et Cie.

E. ZELLER. *La philosophie des Grecs.* III, *Socrate-Platon*, trad. par M. Belot. In-8. Paris, Hachette et Cie.

BAIN. *Les émotions et la volonté*, trad. par M. Lemonnier. In-8. Paris, Alcan. (Bib. de phil. contemporaine).

HERBERT-SPENCER. *L'individu contre l'État*, trad. Gerschel. In-18. Paris, Alcan.

CH. RENOUVIER. *Esquisse d'une classification systématique des doctrines philosophiques.* In-8. Paris.

TH. LIPPS. *Grundtatsachen der Seelenleben.* Grand in-8. Bonn. Cohen und Sohn.

C. VON NAEGELI. *Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungs. lehre : mit einem Anhang.* Grand in-8. München und Leipzig, Oldenbourg.

ATHER. (David). *Das Endergebnniss der Schopenhauer'schen Philosophie in seiner Uebereinstimmung mit einer der ältesten Religionen.* In-8. Leipzig, Arnold.

MAE COSH. *A criticism of the critical Philosophy.* In-12. New-York, Scribner.

CESCA. *La dottrina Kantiana dell'a priori : studio critico.* In-8. Drucker e Tedeschi, Padova-Verona.

GAROFALO. *Criminologia, studio sul delitto, sulle sue cause e sui mezzi di repressione.* In-8. Torino, Bocca.

BONVECCHIATO. *A proposito di un processo scandaloso : semi-Imbeclli, mattoidi e folli morali.* In-8, Venezia, Ferrari.

MOSCHETTINI. *La radice quadrupla del principio di raggione sufficiente di Schopenhauer ovvero la teorica della cognizione.* In-8. Cosenza. Principe.

Le directeur-gérant, FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et Cie.

LES LOIS PSYCHOLOGIQUES

DANS L'ÉCOLE DE WUNDT

(D'après : *Logik, eine Untersuchung der Principien der Erkenntniss, und der Methoden wissenschaftlicher Forschung*, 2 vol., Stuttgard, 1880 et 1883 ; — *Philosophische Studien*, Leipzig, 1882-1884, et différents articles de revues.)

L'école psychologique de Leipzig, dirigée par M. le professeur Wundt, nous a déjà fait connaître par les *Philosophische Studien*, qu'elle publie depuis 1882, les principaux points de la méthode qu'elle applique à l'étude des phénomènes de conscience. On sait en effet que les *Philosophische Studien* ne sont pas seulement destinés à enregistrer les résultats obtenus par l'emploi des méthodes dites psychophysiques, mais consacrent d'importants articles à toutes les questions de logique et de méthodologie qui peuvent intéresser directement ou indirectement la psychologie. Ainsi M. Wundt et ses élèves se sont attachés à nous renseigner exactement sur les perfectionnements apportés par eux aux procédés de la méthode psychophysique, et ont même abordé quelques-uns des problèmes généraux que soulève la psychologie expérimentale, par exemple le problème de la possibilité des mesures psychiques. Pourtant il nous manquait encore un travail d'ensemble, qui nous fît connaître non seulement les méthodes, mais encore la nature et le but dernier de la science psychologique telle qu'elle est comprise à Leipzig. Les méthodes psychophysiques, d'abord, sont-elles les seules qui soient à la disposition du psychologue? Les faits une fois établis, mesurés, pourront-ils être ramenés à des lois? S'il y a des lois, ces lois sont-elles comparables à celles des sciences physiques? Enfin quels sont les rapports de la psychologie avec les autres sciences, et particulièrement avec les sciences morales? Telles sont les questions auxquelles manquait encore une réponse précise. Cette réponse nous la trouvons, aussi nette que nous pouvions la désirer, dans le second volume de la *Logique* de M. Wundt qui a

paru à Leipzig l'hiver dernier. Ce volume est consacré à l'étude des méthodes. La première partie, intitulée : *Allgemeine Methodenlehre*, traite de la méthode en général. La seconde et la troisième partie traitent des méthodes des sciences mathématiques et des sciences physiques, la quatrième partie des méthodes de la psychologie et des sciences morales. Non seulement M. Wundt résume, dans cette dernière partie, tous les procédés de méthode dont peut user le psychologue, mais il s'attache à déterminer, plus exactement qu'il ne l'avait encore fait, la nature de la psychologie comme science ; il se pose l'importante et obscure question des lois psychologiques, et enfin il cherche les rapports de la psychologie avec les autres sciences qui ont pour objet l'homme, les sciences morales. On ne peut séparer en effet, dans une étude logique, la psychologie des sciences morales. La psychologie domine toutes ces sciences, comme la mécanique domine les sciences physiques ; de même que toutes les lois physiques sont des lois mécaniques, les lois des sciences morales sont des lois psychologiques ; et, d'un autre côté, l'étude de la méthode et de l'objet de ces sciences ne peut que jeter un jour nouveau sur la logique et la psychologie.

Il semble donc que tous les matériaux sont réunis aujourd'hui pour présenter un résumé général des vues de l'école de Leipzig sur l'objet de la psychologie et des sciences morales.

I

MÉTHODES PSYCHOLOGIQUES.

Nous ne reviendrons pas sur la méthode psychophysique, que des articles très précis ont déjà fait connaître aux lecteurs de la *Revue* [1] ; rappelons seulement que cette méthode comprend tous les procédés d'expérimentation qui peuvent être appliqués aux phénomènes de conscience. Mais il ne faut pas croire qu'aux yeux de M. Wundt et de ses élèves, la méthode psychologique se réduise à l'expérimentation psychophysique. M. Wundt a de la psychologie une idée plus large que celle qu'on lui prête ordinairement. La psychologie est l'étude de tous les phénomènes conscients, soit qu'ils résultent de l'énergie des organes des sens et du cerveau, soit qu'ils procèdent de l'activité de notre pensée. Or, il s'en faut que tous les phénomènes de conscience se prêtent aux procédés d'analyse et de mesure qui constituent la méthode psychophysique. Cette méthode,

1. Voir l'article de M. Seailles, numéro d'avril 1882.

à vrai dire, n'est même pas applicable à tous ceux des phénomènes psychiques qui ne sont que l'expression immédiate de phénomènes cérébraux. Ainsi on a réussi par l'expérience à dégager les éléments simples dont se composent nos représentations; on a déterminé les lois suivant lesquelles ces éléments se combinent pour produire les phénomènes intellectuels complexes qui apparaissent à notre conscience. On a enfin mesuré avec précision les rapports de coexistence et de succession qui relient ces phénomènes. Mais il a été jusqu'ici impossible d'appliquer une méthode semblable aux phénomènes émotionnels et volitionnels, qui sont pourtant des phénomènes psychophysiques, tout aussi bien que les combinaisons et associations de sensations. Enfin M. Wundt reconnaît, comme nous le verrons, l'existence d'une activité libre, irréductible aux lois associatives, par laquelle s'expliquent toutes les fonctions supérieures de l'esprit, le raisonnement, la combinaison des moyens en vue d'une fin, etc. Or comment appliquer à l'étude de cette activité, indépendante, selon toute apparence, de l'organisme, des procédés d'expérience qui n'atteignent la conscience que par l'intermédiaire de l'organisme? Il faut donc trouver d'autres méthodes pour suppléer à l'insuffisance de la méthode expérimentale; or, ces méthodes existent, depuis longtemps elles sont connues : c'est d'une part la méthode d'observation et de comparaison, de l'autre la méthode historique.

La première est en usage dans toutes les sciences de la nature, elle consiste à recueillir des faits par l'observation et à les comparer ensuite pour en découvrir les relations constantes. Bacon le premier a posé les règles de cette méthode. Les tables d'absence, de présence et de degrés, ne sont en effet que des tables de comparaison. Il faut donc rassembler des faits, mais ces faits où les chercher et comment les observer? M. Wundt se défie de l'observation du sens intime. L'observation de nous-mêmes par nous-mêmes ne peut avoir en effet aucune précision : car, si elle est directe, l'attention modifie les phénomènes que l'on veut étudier, et si elle est faite indirectement, par le souvenir, elle manque évidemment d'exactitude. Le sens intime doit seulement nous fournir les matériaux indispensables pour interpréter les manifestations de la vie psychique chez les autres êtres conscients; je ne comprendrai pas les signes de la colère, si je n'ai jamais été en colère, à aucun degré. Mais il ne faut pas s'en tenir à la méthode introspective; il faut observer hors de nous, et M. Wundt nous recommande, comme tous les pyschologues, l'étude des enfants, des hommes de races différentes, des fous et hallucinés, des animaux. Ainsi com-

prise et appliquée, la méthode comparative est appelée à rendre d'aussi grands services à la psychologie, qu'à la physiologie. On lui doit déjà la découverte de lois importantes, qu'on n'avait guère soupçonnées tant que l'observation était restée bornée à la conscience de l'observateur. Ainsi l'influence de la sensibilité sur l'association d'un côté, sur l'activité instinctive et volontaire de l'autre, n'a été bien comprise que depuis les progrès de la psychologie animale et de la psychologie pathologique. M. Wundt nous indique deux manières d'appliquer la méthode comparative : ou bien on prendra pour sujet d'étude un seul individu ou groupe d'individus, par exemple, un enfant, un animal domestique, et alors on réunira sur cet enfant, sur cette espèce domestique le plus grand nombre possible d'observations de toutes sortes. Ou bien on choisira un ordre déterminé de phénomènes, une faculté, la mémoire, par exemple, pour l'observer chez le plus grand nombre possible d'individus et d'espèces. La comparaison est individuelle dans le premier cas, générique dans le second.

La méthode historique consiste à chercher dans l'histoire une source d'informations psychologiques. Seulement ce n'est pas l'histoire proprement dite, c'est-à-dire l'histoire politique, que le psychologue consultera avec le plus de fruit, mais plutôt les mémoires, les correspondances qui contiennent des faits intéressants concernant les individus, et surtout les histoires spéciales : histoire du langage, histoire littéraire, histoire des religions et des mœurs. M. Wundt, comme beaucoup de psychologues allemands, nous recommande tout particulièrement la linguistique et la philologie, parce que le développement du langage correspond très exactement au développement de l'esprit. Les changements de signification des mots, dont l'étude a été trop négligée jusqu'à ce jour, ont une grande importance psychologique. Il serait intéressant de choisir un mot, de noter les sens différents qu'il a pris successivement, et d'expliquer ensuite ces changements de sens au moyen des lois connues de la psychologie, par exemple par des changements dans la manière d'associer, ou d'apercevoir. L'histoire des mœurs et des croyances religieuses n'est pas encore assez avancée pour être d'une grande utilité au psychologue, mais il est probable que plus tard elle constituera la source d'informations la plus riche dont il puisse disposer.

II

LOIS PSYCHOLOGIQUES.

Telle est la méthode, quelles seront maintenant les lois? Cette question est certainement la plus importante de celles que soulève la logique de la psychologie. La psychologie, en effet, ne pourra prendre rang parmi les sciences que le jour où elle établira non pas seulement des classifications de phénomènes qui n'expliquent rien, mais encore des lois véritables qui constituent des principes simples d'explication. Quant aux sciences morales, leur sort est lié à celui de la psychologie. Car elles ne peuvent emprunter qu'à la seule psychologie les principes au moyen desquels elles deviendront des sciences explicatives, c'est-à-dire, en un mot, des sciences. Mais il faut pour cela que la psychologie ait des lois, ou, pour être plus exact, un petit nombre de lois très générales, une ou deux si cela est possible, dont toutes les autres puissent se déduire. Ces lois existent-elles? Pour la première fois M. Wundt nous fait connaître sa pensée à ce sujet.

Et d'abord peut-il y avoir des lois psycholcgiques? La question n'est pas sans difficulté, car s'il est vrai que les phénomènes de conscience sont des phénomènes successifs, et que, par conséquent, il y a lieu de leur appliquer le principe de causalité; il n'en faut pas moins reconnaître entre la causalité physique et mécanique, et la causalité psychologique, une différence capitale qui résulte de la nature même des faits étudiés.

Toute explication, dans le domaine des sciences physiques, s'appuie depuis Descartes et Leibnitz sur une double hypothèse : 1° Celle d'une substance invariable en quantité qui remplit l'espace; et 2° celle d'une énergie également invariable en quantité, qui réside dans les parties élémentaires de la substance matérielle. On peut admettre, avec les Kantiens, que ces deux hypothèses sont nécessaires et résultent de la constitution même de notre pensée. Quoi qu'il en soit, la causalité n'est que la règle des changements produits dans la substance matérielle par l'influence de la force, et comme toute loi de la nature exprime un rapport causal, il ne peut y avoir de lois nécessaires que dans un ordre de phénomènes auxquels conviennent les deux hypothèses de matière et d'énergie. Il est donc à prévoir que si ces deux hypothèses, ou même si l'une d'elles n'est pas applicable aux phénomènes psychiques, les lois

de l'esprit pourront différer beaucoup des lois physiques. Or l'application du concept de la substance aux phénomènes de la vie consciente, souffre, comme nous allons le voir, de graves difficultés ; car si l'on entend par substance, la matière étendue, il est clair que ce concept ne s'applique que partiellement aux faits internes, et si l'on veut parler d'une substance inétendue, immatérielle, on fait une hypothèse dont l'utilité et la légitimité sont très contestables.

Quelles sont les données de l'expérience interne?

Ce sont d'abord les représentations qui viennent successivement occuper le champ de notre conscience. Tant qu'il s'agit seulement de représentations, il est inutile de recourir à un autre substrat que la matière étendue, car les représentations n'expriment, par leur contenu et leurs rapports de coexistence et de succession, que des états de la matière cérébrale. Le cerveau, suivant M. Wundt, a pour fonction de recevoir les impressions des sens, de les conserver, de les associer et de les tenir ainsi constamment à la disposition de la pensée active. La substance des représentations n'est donc autre que le cerveau ; les lois qui président aux combinaisons des sensations et représentations, ne sont au fond que la traduction de certaines lois encore mal connues des phénomènes cérébraux, et c'est pourquoi les lois des fonctions inférieures de la pensée ont, par leur spontanéité et leur presque nécessité, une grande analogie avec les lois du monde physique [1].

Mais nous ne trouvons pas seulement dans notre conscience des représentations successives, nous y trouvons encore une activité qui s'oppose aux représentations, qui les modifie et les amène à des combinaisons nouvelles. Et ce ne sont pas seulement les opérations supérieures de notre pensée, le jugement et le raisonnement, qui nous révèlent cette activité : nous en reconnaissons les effets même dans les fonctions inférieures de notre esprit, dans les associations les plus simples. Cette activité, qui est nous-mêmes, nous la saisissons immédiatement avec la même certitude que nos représentations, son existence ne peut donc en aucune façon être contestée ; mais nous ne saisissons aucun substrat qui lui serve de point d'appui, car notre conscience n'a l'intuition d'aucune substance ; sur ce point tout le monde est aujourd'hui d'accord. Or on ne peut rattacher une énergie toute spirituelle, qui réagit contre les sens et l'organisme, à la substance matérielle. Toute la question

1. Cf. *Logik*. 1er vol., 3e partie, chap. IV. et 6e partie. chap. II ; — 2e vol., 4e partie, chap. I. III, *a* et *b*.

est donc de savoir si la psychologie, pour expliquer cette énergie, doit faire l'hypothèse d'une substance inétendue, simple et immuable formant la base de notre personnalité. C'est ce que soutiennent tous les psychologues spiritualistes; c'est ce que croyaient Descartes et Leibniz, c'est enfin la thèse qui, vers le milieu de ce siècle, a été reprise et rajeunie par Herbart. On sait en effet que le système métaphysique et psychologique de Herbart n'est qu'un puissant effort pour appliquer à notre conscience le même principe d'explication qu'au monde physique. Herbart admit l'existence d'un nombre infini de substances simples, inétendues et il entreprit de rendre compte de tous les faits de notre conscience par l'énergie de ces substances agissant les unes sur les autres. Toutes les lois psychologiques devaient être, à ce compte, des cas particuliers d'une loi unique exprimant, dans une formule simple, l'action et la réaction de ces atomes de substance. Herbart espérait fonder ainsi une véritable mécanique de la pensée, analogue à la mécanique des phénomènes physiques. L'entreprise de Herbart, comme toutes celles du même genre, ne fait que prouver une fois de plus, combien est puissante la tendance qui nous pousse à juger de nous d'après les choses et à transporter dans le monde intérieur des concepts destinés à expliquer le monde extérieur. Il faut faire ressortir l'illusion à laquelle conduit cette tendance. Le monde extérieur nous est donné sous la forme de phénomènes, qui ont tous pour caractère d'être étendus et de se succéder dans le temps. Pour rendre compte de ces phénomènes et de leurs changements, nous construisons l'hypothèse d'un nombre infini d'éléments matériels, c'est-à-dire étendus, dans lesquels nous faisons résider une force qui explique le mouvement, et nous ramenons tout changement phénoménal au mouvement. Ainsi, tant qu'il s'agit du monde physique, l'hypothèse d'une substance matérielle, servant de substrat aux forces actives, est indispensable parce qu'il s'agit d'expliquer des mouvements de corps étendus.

Ajoutons que cette hypothèse est légitime parce que nous pouvons nous représenter la matière qui remplit l'étendue. C'est en effet une règle de l'hypothèse que nous puissions nous représenter, ou tout au moins concevoir positivement la force que nous supposons. Mais si nous rentrons dans le monde intérieur de notre pensée, le problème est tout à fait différent. D'abord les faits dont il faut rendre compte, ne sont plus des phénomènes connus indirectement par les sens ; le fait, c'est une activité parfaitement une et simple, dont nous avons immédiatement conscience et qui est par suite réellement telle que nous la connaissons. Trompés par

l'association inséparable que l'étude du monde extérieur a établie dans notre esprit entre l'idée de force et l'idée de substance, nous cherchons à rattacher cette activité à une substance, substance inétendue cette fois parce qu'il s'agit d'une activité spirituelle. Mais quel avantage l'esprit peut-il trouver à rendre compte d'une réalité absolue, d'une chose en soi, la seule que nous connaissions directement, par une hypothèse, dont il n'est pas facile de se faire une idée positive? Car l'hypothèse de la substance immatérielle n'est pas seulement inutile, elle est de plus illégitime parce que nous sommes incapables non seulement de nous représenter, mais même de concevoir cette substance. La preuve c'est que nous ne pouvons la définir que négativement en niant d'elle tous les caractères de la matière, l'étendue, la divisibilité, la résistance, etc.

On objectera peut-être que, dans le langage courant, nous nous distinguons de notre propre activité, que nous disons : je pense, je réfléchis, je combine des moyens en vue d'une fin. Mais l'objection n'est pas sérieuse : l'usage du pronom *je* ne peut en effet prouver que nous ayons conscience de notre moi comme d'une substance. Il est clair que la distinction faite par le langage a seulement une valeur logique; on ne saurait, sans commettre le sophisme ontologique, en conclure que cette distinction toute mentale corresponde à une opposition réelle.

Le fait de l'immutabilité ou de l'identité du moi ne prouve pas davantage l'existence d'une substance immatérielle. Outre que notre moi ne nous apparaît pas avec la constance absolue qu'il faudrait attribuer à une substance simple, immatérielle, pourquoi l'activité de notre pensée, toujours semblable à elle-même, n'expliquerait-elle pas cette permanence du moi dont nous avons conscience?

En résumé, la pensée de M. Wundt nous paraît être celle-ci : l'essence de notre esprit est une activité qui élabore des matériaux fournis par les sens. Cette activité est une réalité immédiatement connue, partant une chose en soi; et il n'y a aucune raison décisive de la rattacher à une substance immatérielle, qui d'ailleurs est inconcevable et indéfinissable. Voici maintenant quelles sont les conséquences de cette manière de voir. L'activité qui est nous-mêmes, ne résidant plus dans une substance immuable, ne saurait être soumise à la loi mécanique, valable seulement pour le monde étendu, de la conservation de la force. Notre activité n'est donc pas nécessitée, ses effets ne peuvent pas être mesurés, calculés et prévus comme ceux des forces physiques, en un mot elle est libre; et comme son influence peut se faire sentir dans tous les phénomènes de conscience, il s'en suit que ces phénomènes ne sont pas soumis au

déterminisme absolu qui domine les phénomènes physiques. En somme la conclusion de toute la métaphysique psychologique de M. Wundt est l'indéterminisme de la pensée. Cet indéterminisme est-il conciliable avec l'existence de lois psychologiques? Telle est la question qui se pose maintenant.

III

LOIS ASSOCIATIVES ET LOIS APERCEPTIVES.

Les phénomènes de conscience peuvent être étudiés à un double point de vue. Ou bien on les considère en tant qu'ils dépendent de l'organisme, et alors on fait de la psychophysique, ou bien en tant qu'ils relèvent de l'activité intellectuelle, et alors on se place à un point de vue proprement psychologique. Deux facteurs en effet concourent à la formation de tout phénomène psychique : les sens et le cerveau d'une part, la pensée de l'autre, et cette loi ne s'applique pas seulement aux fonctions supérieures de l'intelligence, mais encore aux fonctions inférieures. Aucun phénomène dans l'esprit n'est purement physiologique ou purement psychique. Il y a lieu de croire que la formation de la représentation la plus simple ne se fait pas sans l'intervention de notre activité.

L'association des représentations semble au premier abord être une fonction purement organique ; et pourtant, par l'attention, notre pensée peut modifier toutes les séries associatives et en former de nouvelles. Cette intervention de notre activité est limitée sans doute par les conditions organiques des représentations et de leur succession, mais elle est toujours possible. Seulement il reste vrai que le rôle de la pensée est plus ou moins important ; ainsi dans la production des phénomènes que l'on peut appeler psychophysiques, comme la reproduction, l'association des états de conscience, ce rôle est tout à fait secondaire; il est prédominant, au contraire, dans l'abstraction, dans la généralisation et dans le jugement, dans la combinaison imaginative, etc.

Il suit de là que les phénomènes de l'esprit pourront être ramenés à deux sortes de lois. On étudiera les fonctions inférieures de l'esprit par la méthode psychophysique, et les lois auxquelles on les ramènera seront des lois analogues à celles des sciences physiques. Les fonctions supérieures de l'esprit seront étudiées par la méthode de comparaison et par la méthode historique, et ramenées à des lois

radicalement différentes des lois psychophysiques, les lois logiques, esthétiques et morales. Les lecteurs de la *Revue* connaissent la méthode psychophysique; voyons en quoi consistent les lois psychophysiques.

Toute loi psychophysique est une loi d'association; déjà Herbart avait compris cette vérité et l'on trouve, dans son *Lehrbuch der Psychologie*, une classification assez complète des lois associatives. L'école psychophysique n'a fait que compléter et préciser les données de Herbart à l'aide des procédés de mesure et d'analyse dont elle dispose; elle ramène aux quatre types suivants toutes les combinaisons associatives de sensations et de représentations[1] :

1° *La synthèse associative.* — Toute représentation, considérée en elle-même, indépendamment de celles qui la précèdent ou qui la suivent, résulte de l'association, d'un nombre ordinairement presque infini, de sensations simples. Ainsi la représentation d'une façade de maison est composée de milliers de points lumineux que l'esprit perçoit simultanément. Chaque point lumineux, produit par l'excitation d'un cône ou bâtonnet, et d'une fibre du nerf optique, peut être considéré comme une sensation simple. Ordinairement nos représentations visuelles sont plus complexes encore, parce qu'aux sensations lumineuses s'ajoutent des sensations musculaires, venant des petits muscles qui donnent le mouvement à l'œil, sensations qui jouent, comme on sait, un rôle important dans l'appréciation des distances.

2° *Assimilation ou association simultanée.* — La perception qui résulte de l'excitation actuelle d'un quelconque des organes des sens se combine avec une représentation reproduite par la mémoire. Toute perception tend à réveiller dans la conscience d'anciennes représentations; ces représentations, en se reproduisant, se combinent toujours en partie avec la nouvelle perception et la modifient plus ou moins. Ainsi, quand j'aperçois de loin une personne que je connais, le souvenir que j'ai de cette personne rend ma perception beaucoup plus précise. Tout le monde sait que nous entendons nettement les paroles d'un chant d'Église que nous connaissons, tandis que nous ne distinguons pas les paroles d'un chant inconnu, alors même que les deux chants sont donnés par la même voix. Ordinairement nous n'avons pas conscience de cette combinaison et nous nous figurons que notre perception nous vient telle qu'elle du dehors. Il faut pour nous détromper des circonstances exceptionnelles ; il faut que nous

1. Cf. *Logique*, vol. I, 1re partie, ch. I, et vol. II, 4e partie, ch. I, III, *b*; et *Philosophische Studien*, vol. I, n° 2, article de M. Otto Staude.

remarquions que le même excitant dans les mêmes circonstances ne produit pas la même perception chez deux personnes différentes. Nous faisons alors pour expliquer ces divergences l'hypothèse que les perceptions sont complétées et précisées par des éléments d'origine subjective, et nous vérifions ensuite cette hypothèse par l'expérience.

3° *Complication.* — Il s'agit ici d'une association de représentations qui conservent leur indépendance, mais n'en sont pas moins indissolublement liées les unes aux autres, et, pour ainsi dire, inséparables.

La complication n'est plus, comme l'assimilation, une combinaison chimique, c'est un simple mélange. Ainsi nos représentations d'objets sont toujours composées de représentations tactiles et visuelles, auxquelles s'ajoutent souvent des représentations de son, de goût et d'odeur. Dans l'idée que nous avons d'un arbre se trouvent intimement associés mais non confondus : l'idée des qualités tactiles de cet arbre, son image (forme et couleur) et le son du mot *arbre.*

4° La quatrième forme d'association est l'association successive des représentations, qui est caractérisée par ce fait que les représentations restent isolées et indépendantes, l'une apparaissant à notre esprit au moment où la précédente quitte le point de vision distincte de la conscience. Cette dernière forme d'association est ce qu'on appelle ordinairement l'association des idées.

Nous n'avons parlé ici que des lois passives de l'association, en faisant abstraction de la pensée active, qui, par son intervention, peut créer de nouveaux types d'association. Ces lois sont, sans aucun doute, l'expression de lois physiologiques et méritent, pour cette raison, le nom de lois psychophysiques. Elles ont toutes été déterminées par la méthode expérimentale. Ainsi, c'est par l'expérience qu'on a pu décomposer les représentations visuelles; par exemple en paralysant un des muscles moteurs de l'œil, on démontre le rôle joué par les sensations musculaires dans l'appréciation visuelle des distances.

Des expériences très faciles à reproduire prouvent de même la loi d'assimilation. Il suffit par exemple de prononcer devant une personne des mots différents, dont les uns lui sont connus, les autres inconnus. On peut encore éclairer, par une série d'étincelles électriques, un dessin inconnu, une gravure par exemple, et l'on remarque que la perception de ce dessin, très confuse aux premières étincelles, devient ensuite de plus en plus distincte. L'impression produite sur la rétine est pourtant exactement la même à chaque étincelle; mais chaque fois la perception est complétée, précisée, grâce à l'image déjà

formée dans l'esprit par les perceptions précédentes. Mais c'est surtout à l'association successive qu'ont été appliqués avec le plus de succès les procédés d'expérimentation. Le temps nécessaire pour qu'une représentation en remplace une autre au point de vision distincte de la conscience, les circonstances qui font varier ce temps ont été déterminés avec la plus grande exactitude à l'aide d'ingénieux appareils. On trouvera dans les *Philosophische-Studien* les résultats de ces expériences exposés avec de grands détails [1].

Les lois psychophysiques sont donc des lois d'association. Ces lois rendent compte de tous les phénomènes passifs de l'intelligence; elles expriment la manière dont les matériaux acquis par les sens se combinent pour être ensuite élaborés par la pensée active. Il serait facile de montrer que toutes les lois de l'éducation des sens, de la localisation des sensations, de la mémoire ne sont que des cas particuliers de la grande loi d'association. On sait que la reproduction, la reconnaissance et la localisation dans le passé des représentations s'expliquent sans peine par l'association. Quant aux maladies de la mémoire, il est bien démontré qu'au point de vue psychologique, ce sont des troubles de l'association.

M. Wundt est donc associationniste, mais seulement en ce qui concerne les fonctions inférieures de la pensée. Dès qu'il s'agit des fonctions supérieures, il se sépare des psychologues anglais et reconnaît avec les kantiens l'existence d'une activité intellectuelle dont les lois sont absolument différentes des lois pour ainsi dire passives de l'esprit; il y a des lois actives. Voyons quelles sont ces lois.

De même que toutes les lois passives se ramènent à l'association, les lois actives se réduisent à l'aperception. Qu'est-ce que l'aperception?

Si nous comparons le champ de la conscience au champ de la vision, nous pourrons nommer perception l'entrée de la représentation dans le champ de la conscience et aperception, l'entrée de cette même représentation dans ce que nous avons déjà appelé le point de vision distincte de la conscience. Ce point de vision distincte de la conscience est analogue à celui de l'œil, avec cette différence toutefois que nous pouvons le resserrer ou l'étendre à notre gré : l'aperception est d'autant plus nette qu'il est plus réduit. Or toute l'activité de notre pensée consiste dans le pouvoir que nous avons d'amener une représentation au point de vision distincte de la conscience et de l'y maintenir. La volonté humaine n'est autre chose que ce pouvoir : M. Wundt et ses élèves se servent à peu près indif-

1. Articles de MM. Trautscholdt, Kraepelin, Tischer, nos 2, 3 et 4.

féremment pour le désigner des mots *Aperception* et *Wille*. L'aperception est donc la loi unique à laquelle il faut maintenant ramener toutes les opérations actives de notre pensée.

Le premier effet de l'aperception, le plus simple, c'est de modifier, de diriger l'association. Nous disions, tout à l'heure, que les combinaisons associatives, malgré leur caractère passif et spontané, ne laissaient pas de se prêter à l'action de la volonté aperceptive; en voici des exemples familiers : l'assimilation, c'est-à-dire la combinaison d'une perception actuelle d'un sens avec une représentation reproduite, semble être un phénomène tout physiologique, s'accomplissant presque à notre insu, tout à fait indépendant de nous; il y a pourtant des assimilations actives. Soit une perception du sens de l'ouïe ou de la vue; quand cette perception est peu précise, nous pouvons la modifier à notre gré, au moyen des représentations subjectives que notre volonté fixe dans la conscience, pendant qu'elle se produit. C'est ainsi qu'en chemin de fer nous pouvons transformer en un air quelconque le bruit régulier et presque rhythmé des roues de notre wagon. Il suffit de nous rappeler un air, de le chanter intérieurement pour l'entendre aussitôt. C'est par un procédé analogue, que, si l'on dessine au tableau un dé dont les arêtes seules sont indiquées, nous pouvons mettre en avant celle des deux faces que nous voulons. Il suffit pour cela de nous représenter intérieurement un dé vu de dessous ou un dé vu de dessus. Mais le fait le plus connu, le plus saisissant, c'est la direction par la volonté de l'association successive. Ainsi je veux me rappeler le nom d'une personne, dont je peux encore me représenter nettement les traits; il suffira souvent, pour réveiller le souvenir qui m'échappe, de fixer mon attention sur l'image de cette personne. Cette image, en se précisant sous l'influence de l'aperception, excitera pour ainsi dire l'association, une foule de souvenirs relatifs à cette personne apparaîtront à la conscience, et le nom cherché finira par être retrouvé. Je veux résoudre un problème de géométrie. Je dessine la figure au tableau et je la considère attentivement, je vois aussi apparaître, dans les parties obscures du champ de ma conscience, des images de figures géométriques et, parmi ces figures, celles qui me serviront à résoudre mon problème. C'est par l'aperception que nous sommes maîtres de notre mémoire. Nous allons voir que c'est ainsi par elle que nous jugeons, que nous raisonnons, que nous combinons des moyens en vue d'une fin, en un mot que nous pensons.

L'activité aperceptive ne se borne pas à augmenter la précision et la netteté de nos représentations, en les maintenant au point de vision distincte de la conscience; elle les modifie, les élabore, et

cela de manières différentes : ou bien elle réduit les représentations successives à un petit nombre de groupes (les idées générales) ; ou bien au contraire, elle divise et décompose une représentation totale et ses éléments. La pensée peut être définie une activité analytique et synthétique ; tantôt elle unit, tantôt elle sépare, tantôt elle combine, tantôt elle décompose. Les opérations logiques, les combinaisons de l'imagination, la direction morale de notre conduite ne sont que des effets de ce double pouvoir.

Commençons par les opérations logiques. La formation du concept et celle du jugement seront d'excellents exemples de l'élaboration par la pensée des matériaux fournis par les sens. Le concept, en effet, résulte d'un travail de composition, et le jugement d'une décomposition [1].

D'abord un exemple très simple pour montrer comment l'aperception peut volontairement ramener les représentations successives à des groupes. Je suppose le tic tac d'un pendule se produisant à intervalles réguliers, avec une intensité toujours égale. Tout le monde sait que, dans ce cas, nous groupons deux par deux, trois par trois, ou quatre par quatre les perceptions successives. Ce groupement est dû à l'aperception, nous apercevons en effet un des sons sur deux, trois, ou quatre, nous lui donnons ainsi une valeur plus grande que celle qu'il a objectivement et nous en faisons une sorte de point d'arrêt, qui détermine le groupement des tic tac par deux, trois ou quatre, à volonté.

C'est par un procédé tout à fait analogue que nous formons nos représentations générales ou concepts. Une série de réprésentations traverse notre conscience, ces représentations présentent des caractères communs; parmi ces caractères il y en a un qui nous frappe plus vivement que les autres ; nous l'apercevons et ce caractère nettement aperçu finit par devenir le signe, le symbole des représentations où il se présente. Il suffit qu'il apparaisse au point de vision distincte de la conscience, pour attirer et amener à l'esprit après lui, par association, toute une série de représentations auxquelles il appartient en commun.

Ainsi parmi tous les caractères du cheval, il y en a un qui a vivement frappé l'arya primitif, sa vitesse. C'est ce caractère, nettement aperçu chez quelques chevaux, qui a fini par l'emporter sur tous les autres et par devenir le signe de tous les chevaux en général, même de ceux qui n'étaient pas rapides. C'est ce caractère que désignait le mot pri-

1. Cf. *Logique*, vol. I, Ire partie, 2e chap. Die aperceptiven Verbindungen der Vorstellungen.

mitif qui signifiait cheval. De même parmi les caractères de l'homme la faculté de parler, de réfléchir, ou bien encore l'assujétissement à la mort fut aperçu par la conscience et devint pour ainsi dire le lien de toutes les représentations d'hommes. L'étude des langues primitives confirme pleinement cette manière de voir. Les racines primitives désignaient le caractère dominant des choses, que la conscience avait aperçu plus nettement que les autres, et autour duquel elle s'était habituée à grouper les représentations. Ainsi le cheval était le *rapide*, l'homme *le penseur* ou *le mortel*, la terre *la labourée*, la lune *la brillante*, etc. On trouverait même dans nos langues modernes bien des mots qui témoignent de ce mode de formation des concepts. Ainsi nous appelons *fauves* les habitants des bois, et nous nous servons des termes de *poil* et de *plume* pour ramener à deux catégories tous les animaux que nous chassons. Le concept n'a donc pas été formé, comme on le dit trop souvent, par l'élimination des caractères qui n'appartiennent pas en commun à tout un groupe de représentations, mais au contraire par l'aperception d'un ou de plusieurs caractères dominants de ces représentations. Quand une représentation pénètre dans le champ de ma conscience, mon attention se porte tout de suite sur ces caractères et laisse tous les autres dans l'ombre. Si je me représente un homme, par exemple, je n'aperçois que sa faculté de penser, ou plutôt les organes et signes extérieurs qui manifestent cette faculté, tout le reste n'est que vaguement perçu et disparaît plus ou moins. Le mot s'associe directement à ces caractères et indirectement à toutes les réprésentations qui les présentent, et c'est ainsi que le mot s'applique à un objet particulier.

Mais plus tard le mot finit par se substituer au caractère dominant. C'est lui que j'aperçois sous la forme d'une représentation visuelle (mot écrit), ou auditive (mot prononcé) et dès lors les représentations avec tous leurs caractères, y compris le ou les caractères dominants, ne sont plus que confusément perçues, dans les parties obscures du champ de la conscience. Ce phénomène se produit même pour les termes concrets. Quand je lis le mot *église*, c'est le mot écrit (perception visuelle) qui occupe le point de vision distincte de la conscience et c'est assez vaguement que j'imagine une église romane ou gothique. Quant aux termes abstraits comme *vertu*, *vice*, ils n'éveillent plus que des images tellement obscures que nous ne les remarquons même pas.

Le même acte d'aperception, qui, groupant les représentations multiples autour d'un caractère commun, forme l'idée générale, peut, par une opération toute contraire, décomposer une représentation complexe en ses éléments, et donner ainsi naissance au jugement.

L'idée générale de cheval, par exemple, se compose d'un petit nombre de caractères, nettement aperçus par la conscience, une forme générale, des sabots, une crinière, etc. Je suppose que dans la perception d'un cheval particulier, outre les caractères essentiels qui constituent le cheval, un autre caractère accidentel, l'acte de brouter par exemple, frappe mon esprit et soit aperçu. Cette double aperception aura pour effet de diviser en deux parties l'image totale. Avant d'avoir remarqué l'acte de brouter, j'avais une perception totale, A, sur laquelle se détachait une somme de caractères essentiels nettement aperçus, H, ce qui me donnait AH; j'aperçois un nouveau caractère, distinct des premiers, h et j'ai AH + h; AH signifie ce cheval, h broute, et AH + h, ce cheval broute. Tout jugement, au moins à l'origine, ajoute à la somme des caractères dominants, qui constituent le sujet, un caractère accidentel.

L'union de deux jugements pour former un raisonnement s'explique par l'aperception de l'idée commune à ces deux jugements. Si je dis : l'animal est mortel, l'homme est animal, j'aperçois plus nettement les caractères qui constituent l'animal ; mais ces caractères servent de lien aux caractères représentés par les mots homme et mortel, qui sont présents en même temps dans les parties obscures du champ de la conscience. $\widehat{S\,\bar{M}\,P}$; les termes homme et mortel sont ainsi rapprochés, et c'est ce rapprochement qu'exprime la conclusion du raisonnement. La généralisation, le jugement, le raisonnement sont les opérations fondamentales de la pensée logique. Toutes trois résultent, comme nous l'avons montré, de l'aperception; aussi ne faut-il pas croire que l'homme apprenne d'abord à généraliser, ensuite à juger et enfin à raisonner. Les trois fonctions sont contemporaines dans le développement de l'esprit.

La seconde forme de l'activité humaine consiste dans la direction des mouvements vers une fin. La psychologie admet assez généralement aujourd'hui, que ce n'est pas dans le pouvoir de contracter les muscles, mais dans la faculté de choisir un but d'action et de combiner des moyens en vue de ce but, que réside la liberté de l'homme. Or ce travail de combinaison s'explique par l'aperception, de la même manière que la combinaison des idées en jugements et des jugements en raisonnements. Mon esprit, sous l'influence d'un motif quelconque, aperçoit d'abord une fin possible, qu'il désire atteindre. Tandis que je concentre toute mon attention sur cette fin, l'association stimulée amène à la conscience des représentations de moyens pouvant conduire immédiatement à cette fin. Parmi ces moyens celui qui paraît le meilleur est aperçu et choisi. Puis l'association me suggère

un moyen pour réaliser ce moyen, etc.; je construis ainsi toute une série de moyens, et c'est seulement quand le dernier moyen, celui par lequel il faut commencer, est choisi et voulu, que la série des mouvements s'exécute, en vertu d'un mécanisme préparé par la nature et que, dans la plupart des cas, je ne connais même pas.

Enfin, il y a une troisième forme d'activité intellectuelle sur laquelle nous n'insisterons pas, parce qu'elle s'explique de la même manière que la précédente, c'est l'imagination, c'est-à-dire le pouvoir de combiner des matériaux sensibles de manière à réaliser le beau. L'aperception, dirigée par le sentiment esthétique, choisit les images et les sons qui, combinés, pourront nous émouvoir, et l'artiste réalise ensuite cette combinaison, de la même façon qu'il exécute un plan de conduite quelconque.

L'activité aperceptive, tel est donc, en nous, l'élément irréductible à l'association et aux lois physiologiques, le pouvoir vraiment libre qui constitue l'essence même de notre moi. S'il est vrai que les lois psychophysiques ne sont que l'expression consciente de processus nerveux, encore mal déterminés, l'aperception, elle, reste indépendante de l'organisme, et c'est librement qu'elle s'applique aux matériaux que le cerveau lui fournit en vertu d'une nécessité mécanique.

La liberté de l'aperception n'est pourtant pas une liberté d'indifférence. Notre activité n'est pas libre en ce sens qu'elle échappe à toute direction et s'exerce au hasard. Une pareille liberté, outre qu'elle est contredite par les faits, outre qu'elle est à peine concevable, ne serait pas un avantage pour l'être qui la posséderait; elle ne vaudrait guère mieux pour lui que le déterminisme aveugle; elle vaudrait même beaucoup moins parce que le déterminisme aveugle au moins assure la conservation de l'individu, de la société, de l'espece.

M. Wundt est bien convaincu que l'acte aperceptif est soumis à des motifs, et ces motifs, il les cherche surtout dans cet ensemble d'inclinations et de dispositions héréditaires, de principes et d'idées directrices liées à des sentiments qui forment notre caractère et le fond de notre personnalité. Et pourtant, malgré cette influence du caractère, il croit que nous sommes libres. Nous sommes libres d'abord en ce sens que notre activité, toute déterminée qu'elle est, reste supérieure à l'organisme, irréductible aux lois du cerveau; ensuite et surtout parce qu'il n'existe aucun rapport constant et mesurable entre l'action déterminante des motifs et la réaction de l'aperception. C'est même là le caractère propre qui distingue le déterminisme psychologique du déterminisme mécanique. La loi de l'esprit n'est pas, comme la loi de la matière, la conservation de

l'énergie, c'est au contraire une production illimitée d'énergie [1] dans le monde de la conscience; l'effet peut dépasser infiniment la cause, ou au contraire rester très inférieur et c'est pourquoi les lois aperceptives échappent absolument à la nécessité qui caractérise les lois de la nature.

Deux sortes de motifs agissent sur l'aperception et la dirigent : ce sont d'abord des motifs d'ordre émotionnel, les sentiments, les inclinations. Ce qui nous décide le plus souvent à faire attention à une représentation, c'est ce que M. Wundt appelle la valeur sensible de cette représentation, autrement dit le rapport de cette représentation avec nos tendances. Cette première forme de l'aperception qui obéit à la sensibilité nous est peut-être commune avec les animaux supérieurs. Il est bien probable que le chien aperçoit le gibier qu'il chasse de la même manière qu'un homme affamé aperçoit un pain chez un boulanger.

Mais l'aperception humaine se distingue de celle qui peut appartenir à l'animal, parce qu'elle n'est pas seulement dirigée par les inclinations pour ainsi dire vitales; elles a ses lois propres, elle obéit à des principes régulateurs, à des normes qui ont ceci de particulier, d'abord qu'elles sont désintéressées et ensuite que nous pouvons les appliquer à toute expérience, sans jamais y être contraints. Ces normes sont le résultat le plus clair de toute notre expérience passée et peut-être de celle de nombreuses générations; elles sont au nombre de trois : les normes logiques, esthétiques et morales. Les premières servent de principes au raisonnement, les secondes président aux combinaisons de l'imagination, les troisièmes dirigent notre conduite et lui donnent une valeur morale.

Les normes ou idées directrices n'agissent pourtant pas directement sur notre activité, en tant qu'idées. Elles se manifesteut d'abord à notre conscience, sous la forme de sentiments, qu'on appelle les sentiments intellectuels, esthétiques et moraux, et c'est par l'intermédiaire de ces sentiments qu'au début toujours, pendant toute la vie quelquefois, elles exercent leur empire sur notre activité. Ainsi l'enfant qui commence à établir des rapports logiques d'idées est dirigé par une sorte de sentiment immédiat du vrai et du faux; il sent l'accord des idées avant de le concevoir nettement. S'il fait le bien, et s'il évite le mal, c'est d'abord parce que le bien l'attire et que le mal lui répugne; plus tard, quand le sens esthétique commence à se développer en lui, c'est encore par l'émotion agréable ou pénible

1. *Hier gilt ein Gesetz unbegrenzter Neuschöpfung geistiger Energie.* Vol. II, p. 507.

qu'il distingue le beau du laid. Il faut un long travail de réflexion pour arriver à dégager du sentiment les idées régulatrices et pour les amener à une formule précise. Et, même quand elles sont formulées, définies par l'intelligence, elles continuent à demeurer intimement liées aux sentiments qui leur donnent toute leur puissance active. L'homme de bien, l'artiste qui se sont préoccupés de définir le bien et beau, aiment le bien et le beau encore plus qu'ils ne les connaissent, et c'est cet amour qui dirige leurs actes.

C'est d'ailleurs au psychologue qu'il appartient plutôt de donner la formule des normes régulatrices de l'activité; et pour mener à bonne fin cette tâche difficile, il ne se bornera pas à une observation superficielle de lui-même; il recourra aux procédés plus exacts de la méthode psychologique, au moins de la méthode comparative et historique (car ici la méthode psychophysique est évidemment inapplicable). Il observera ses semblables, il consultera l'histoire des langues, des religions et des mœurs, et petit à petit il parviendra à déterminer les lois de l'aperception, bien qu'il ne puisse arriver à les formuler aussi exactement que celles de l'association.

Résumons-nous en quelques mots. Les phénomènes de conscience peuvent être ramenés à deux sortes de lois :

1° Les lois associatives ou psychophysiques qui se ramènent elles-mêmes aux lois physiologiques;

2° Les lois aperceptives, en vertu desquelles la pensée élabore les matériaux que fournit l'expérience sensible et que conserve le cerveau.

Les lois associatives sont de même ordre que les lois physiques; mais les lois aperceptives sont d'une tout autre nature. En effet il y a une sorte de nécessité mécanique dans la manière dont les états de conscience s'associent, tandis que le développement des idées régulatrices et surtout leur influence sur l'aperception n'est soumise à aucune nécessité de ce genre. Nous sommes donc une activité créatrice et libre, limitée seulement par les conditions organiques de l'acquisition, de la conservation, et de la reproduction des données sensibles.

Il nous reste maintenant à déduire de la méthode psychologique la méthode des sciences morales. Nous ne passerons pas en revue, comme le fait M. Wundt, toutes ces sciences les unes après les autres. Il suffira de quelques considérations sur l'histoire, l'histoire littéraire, la linguistique, etc.

IV

LES LOIS DES SCIENCES MORALES.

La psychologie, nous le savons, joue par rapport aux sciences morales, le même rôle que la mécanique par rapport aux sciences physiques. Expliquer en physique, en chimie, en biologie même, signifie réduire aux lois de la mécanique. Expliquer en histoire, en linguistique, en économie politique, en sociologie, signifie rattacher les phénomènes à leurs causes psychologiques. Mais il ne faut pas oublier la profonde différence qui distingue l'explication mécanique des faits physiques, de l'explication psychologique des faits moraux. Nous savons que la psychologie ne formule pas comme la mécanique des principes nécessaires auxquels les phénomènes doivent se plier jusque dans le plus petit détail. Nous savons qu'en psychologie le principe de la conservation de la force perd toute valeur, que le déploiement de l'énergie psychique est absolument indéterminable, que tantôt l'effet est supérieur à la cause et tantôt inférieur. S'il en est ainsi, les sciences morales, qui tirent de la psychologie leurs principes d'explication, devront évidemment renoncer à trouver des lois constantes, permettant de prévoir l'avenir avec certitude. Il n'y aura pas de lois de l'histoire, de l'économie politique, de la mythologie, etc.

D'un autre côté il reste vrai que les phénomènes historiques, économiques, moraux, etc., ne sont pas des phénomènes sans causes, et que leurs causes sont des phénomènes de conscience que la psychogie seule peut nous faire connaître avec précision. La psychologie fournit donc aux sciences morales sinon des principes de détermination, au moins des éléments d'interprétation.

S'agit-il par exemple d'un événement historique, d'une guerre ou d'une révolution, que fait l'historien? Après avoir établi les faits par la critique des textes, il cherche à les expliquer, et c'est toujours en faisant la psychologie soit d'un peuple entier, soit de quelques hommes, soit même parfois d'un homme. S'il invoque des causes économiques et géographiques, ces causes sont encore en réalité des causes psychologiques. En effet, quand un peuple abandonne un territoire infécond pour envahir un pays plus fertile, c'est à l'instinct de conservation qu'il obéit, c'est-à-dire à un motif psychique; quand un autre peuple se révolte parce qu'il est accablé

d'impôts, c'est toujours le même instinct qui le fait agir. L'historien cherche donc à interpréter par la psychologie les événements accomplis, mais il ne songe guère à les déduire de lois universelles et nécessaires qui permettent d'en prévoir le retour. Il sait qu'il n'existe pas de semblables lois, qu'on n'en a jamais trouvé et qu'on n'en trouvera jamais.

Bien des discussions se sont élevées sur la question des lois de l'histoire, et l'on sait que deux systèmes ont été soutenus. Les partisans de la liberté absolue de la volonté ont nié l'existence de toute loi et même de toute causalité historique, les déterministes, au contraire, ont affirmé que les faits historiques étaient soumis, comme tous les phénomènes qui ont lieu dans le temps et dans l'espace, à des lois nécessaires, et que la complexité des phénomènes était la seule cause qui empêchât l'historien de découvrir ces lois. L'histoire serait, suivant les déterministes, dans une situation analogue à celle de la météorologie, qui, depuis l'établissement d'observatoires nombreux, explique fort bien, par les cyclones et anticyclones, le temps qu'il fait et qu'il a fait, mais se trouve encore dans l'impossibilité de prévoir, longtemps à l'avance, le temps qu'il fera, parce que les lois qui gouvernent la marche des mouvements tournants de l'atmosphère sont encore inconnues. Les deux opinions, suivant M. Wundt, sont excessives. Le système de la liberté d'indifférence qui consiste à admettre un pouvoir de se décider, indépendamment de tout motif, ne peut plus être soutenu. Ce n'est pas sans motif qu'un prince déclare la guerre, ou qu'un peuple se révolte. Le déterminisme est donc vrai; mais à la condition de ne pas confondre le déterminisme psychologique avec le déterminisme mécanique, et de ne pas oublier que dans le déterminisme psychique il n'y a aucun rapport constant entre l'énergie du motif et l'énergie de l'action. Ainsi les faits historiques, sociaux, économiques ont des causes psychologiques, mais ces causes n'agissent pas en vertu du principe de la conservation de la force, et on ne sait jamais au juste quels seront leurs effets : il y a donc cette différence entre la météorologie et l'histoire que la météorologie trouvera les lois mécaniques dont la marche des cyclones est un cas particulier, et alors elle fera des prédictions aussi certaines que l'astronomie, tandis qu'en histoire aucun progrès de ce genre ne pourra jamais être réalisé, parce que les phénomènes psychologiques dont dépendent les phénomènes historiques obéissent à une loi de production illimitée d'énergie.

La tâche de l'historien consiste donc non pas à chercher les lois de l'histoire, puisqu'il n'y en a pas, mais à découvrir les causes psychologiques particulières des événements une fois qu'ils sont accomplis.

S'il se risque à faire des prédictions, elles doivent toujours avoir une forme hypothétique et problématique. Telles circonstances étant données, il est possible ou probable que tel sentiment, telle idée se développera dans les esprits ; et si ces sentiments, si ces idées acquièrent une force active suffisante, tel événement se produira.

Les autres sciences morales historiques, telles que la philologie, l'histoire des littératures, la linguistique, la mythologie ont la même méthode et le même but dernier que l'histoire proprement dite. Ainsi le but de l'histoire littéraire est une interprétation psychologique des œuvres littéraires, interprétation tout à fait analogue à celle que cherche l'histoire. L'historien de la littérature expliquera l'œuvre d'un poète par exemple d'un côté, par le tempérament individuel de l'auteur, et de l'autre par les influences qui l'ont déterminé à écrire. Ici la différence qui sépare l'explication mécanique des phénomènes physiques, de l'explication psychologique des faits moraux est bien plus sensible qu'en histoire. Il peut sembler permis au premier abord de chercher les lois de l'histoire, tandis qu'il serait absurde de vouloir ramener à des lois constantes la production littéraire ; et pourtant les faits littéraires sont tout comme les faits historiques des manifestations de l'activité humaine ; seulement les premiers relèvent plutôt des facultés supérieures et actives de la pensée, c'est-à-dire de la raison ; les seconds des fonctions inférieures et dépendantes, c'est-à-dire de la passion. Mais s'il est absurde en littérature de chercher des lois, il est parfaitement légitime de chercher des causes et d'interpréter au moyen de la psychologie les œuvres particulières.

L'histoire des langues ou linguistique au contraire se rapproche des Sciences de la nature ; elle peut sans absurdité tenter de réduire le développement des langues à des lois immuables, analogues à celles de la biologie. La raison en est que le langage, quoiqu'il exprime des idées, est en lui-même bien plutôt un produit de la nature, que de l'activité libre de la pensée. Les causes qui régissent l'évolution du langage sont avant tout physiologiques ; les altérations phonétiques par exemple sont évidemment des phénomènes psychologiques, qui ont leurs lois comme la digestion ou la respiration. Ajoutons que les phénomènes psychologiques qui exercent leur influence sur le langage appartiennent à cette catégorie de faits mentaux qui dépendent immédiatement du système nerveux. C'est même ce qui explique que les progrès du langage aient un caractère tout spontané par lequel ils échappent presque complètement à l'action directrice de la pensée réfléchie.

La méthode des sciences sociales, c'est-à-dire des sciences qui

ont pour objet les phénomènes qui se produisent dans une société développée, ne diffère pas essentiellement de la méthode des sciences historiques. Ces sciences pourtant ne sont pas toutes des sciences de faits; quelques-unes d'entre elles, comme le droit et la morale, posent des principes régulateurs qui doivent commander aux faits. Mais ces principes sont empruntés à la psychologie, tout comme les éléments d'interprétation des faits historiques.

C'est la psychologie qui, par la méthode d'observation intérieure et les méthodes comparative et historique, découvre ces principes et les formule. C'est elle encore qui nous apprend de quelle manière ils peuvent être appliqués aux cas particuliers. Les sciences sociales de principes n'échappent donc pas plus que les sciences sociales de faits et les sciences historiques à l'empire de la psychologie, de telle façon que l'appellation la plus juste des sciences morales serait peut-être celle de sciences psychologiques (*Geisteswissenschaften*).

V

CONCLUSION.

Bien qu'il n'entre pas dans le plan de ce travail d'entreprendre une discussion approfondie du système de M. Wundt, nous ne pouvons terminer sans répondre à l'avance à quelques objection qui pourraient être adressées à ce système, et aussi sans faire une ou deux remarques critiques.

Le système de M. Wundt, si nous l'avons bien compris, est une sorte de compromis entre l'associationnisme et le kantisme. M. Wundt reconnait l'importance capitale de la loi d'association, et il ramène à cette loi toutes les fonctions inférieures de l'esprit : d'un autre côté, il admet, comme les kantiens, un facteur *à priori* de la connaissance, une activité qui s'oppose à l'expérience sensible, et élabore les données de cette expérience. Nous ferons observer seulement que M. Wundt a fait des lois associatives une étude qui nous semble infiniment plus exacte que celle des psychologues anglais; et que, d'autre part, il réduit le kantisme à sa plus simple expression, puisqu'il renonce à l'échafaudage, un peu artificiel, des catégories et conserve seulement l'idée féconde de la pensée-activité. Nous prévoyons sans peine le reproche qu'un psychologue de l'école associationniste ne manquera pas de faire à ce système, c'est que M. Wundt renonce

à toute unité d'explication des phénomènes psychiques. M. Wundt en effet n'attribue pas au cerveau seul, comme James Sully ou Spencer, l'élaboration des données des sens, mais à une activité toute spirituelle, qui n'émane pas de l'organisme et qui échappe même complètement aux lois physiologiques. La pensée, divisée en fonctions supérieures et fonctions inférieures, est pour ainsi dire coupée en deux. Est-ce là, dira-t-on, une synthèse définitive ?

M. Wundt répondrait probablement que cette dualité d'explication est exigée par la nature même des faits. Il y a dans notre conscience deux ordres de faits nettement séparés, les représentations associées et la pensée active qui réfléchit sur ces représentations. On ne peut, sans se mettre en contradiction avec l'évidence même, nier l'activité du sujet pensant. Cette activité n'est pas en effet une hypothèse, comme les forces du monde physique, c'est un fait que nous saisissons immédiatement, avec autant de certitude que nos représentations. Or, vouloir expliquer cette activité, en la réduisant aux fonctions cérébrales comme le veut Spencer, c'est simplement la nier; cette objection est même la plus forte que l'on puisse diriger contre l'empirisme anglais. L'empirisme anglais est faux parce qu'il fait de la pensée une passivité, tandis qu'en réalité c'est une activité.

Si l'unité d'explication de la pensée est incompatible avec les faits, s'il faut y renoncer, le système de M. Wundt nous paraît le plus simple qui se puisse et, pour ainsi parler, le plus économique. Il importait de réduire autant que possible le nombre des lois de la pensée, M. Wundt en pose seulement deux : l'association pour les opérations qui nous sont communes avec l'animal; l'aperception pour les opérations supérieures qui sont le propre de l'homme.

Il semble difficile de donner une plus grande satisfaction au besoin d'unité de notre pensée. Si l'hypothèse des facultés multiples, dans l'école de Jouffroy, était artificielle, celle de l'unité absolue de composition, dans l'école anglaise, ne l'est pas moins. D'ailleurs il ne faut pas oublier que le système dont nous nous occupons est un système psychologique, et que peut-être l'unité à laquelle M. Wundt renonce en psychologie, pour ne pas se mettre en contradiction avec l'expérience, se retrouverait dans un système métaphysique encore à faire.

Nous ne croyons donc pas que le système de M. Wundt soulève aucune objection fondamentale grave; en revanche, nous avouerons qu'il contient encore certaines obscurités, qui, certainement, seront éclaircies dans de prochaines publications. Ainsi bien des personnes demanderont à être éclairées sur la nature de cette activité qui s'oppose à l'organisme, et aussi sur le mode d'action que les

motifs, sentiments, ou idées exercent sur elle. M. Wundt répondrait probablement à la première de ces deux questions, qu'il ne peut que faire appel à la conscience de chacun, que son rôle de psychologue n'est pas de définir une énergie que chacun peut saisir immédiatement en lui-même, mais seulement d'en étudier les effets et les lois. La seconde question, celle de l'influence des motifs sur l'activité aperceptive, est certainement plus embarrassante ; l'action déterminante des normes et des sentiments n'est pas en effet très facile à concevoir, et d'autant moins, que cette action n'est pas constante et que la réaction de notre activité est tantôt plus énergique et tantôt moins. M. Wundt pourrait répondre, il est vrai, que toute la difficulté vient de ce que nous persistons à concevoir mécaniquement cette action et cette réaction, qu'elle disparaîtrait si nous renoncions une bonne fois à vouloir appliquer aux faits de notre conscience, les concepts au moyen desquels nous expliquons le monde physique. Mais, malgré tout, il n'en reste pas moins encore une difficulté, qui peut-être est la plus grave du système, c'est celle du rapport que soutiennent, l'une à l'égard de l'autre, l'activité de l'esprit et la nécessité des lois de la nature. Sans doute il est facile de comprendre que le déterminisme absolu qui s'applique aux mouvements de la matière étendue, c'est-à-dire, au contenu de nos représentations, ne domine pas l'activité aperceptive qui reste en dehors de ces représentations, et ne fait pour ainsi dire que les éclairer plus vivement. Nous comprenons donc sans peine la liberté de l'aperception, mais l'aperception influe sur le cours des représentations et des lois. Voici le doute qui reste à dissiper. M. Wundt et ses élèves nous ont appris que, si l'aperception n'annule jamais les lois associatives, elle est pourtant capable de modifier, de diriger l'association. Ainsi l'attention, en se concentrant sur une perception ou représentation, stimule l'association, la rend plus active et plus rapide. Comme d'un autre côté les lois associatives ne sont que l'expression consciente de lois physiologiques, il s'ensuit que l'aperception exerce son influence jusque sur l'organisme, et dès lors on peut se demander comment le déterminisme absolu des phénomènes naturels peut être modifié par l'action d'une force essentiellement spirituelle. La seule réponse possible, et M. Wundt l'a indiquée, c'est que le déterminisme mécanique ne s'applique pas complètement aux phénomènes vitaux, que l'organisme qui, d'un côté, est fonction des forces physico-chimiques, est, d'un autre côté, fonction de l'activité psychique : « Les forces psychiques, dit-il [1], réagis-

1. Cf. *Logik*, Vol. II, 3e partie, ch. IV, III, p. 471. In diese Entwickelung

sent sur le développement de la vie, elles expliquent la finalité des phénomènes vitaux » ; et plus loin : « il faut renverser l'opinion généralement admise sur les rapports de la vie corporelle avec la vie psychique; ce n'est pas la vie psychique qui est un produit de l'organisation physique, c'est l'organisation physique qui est une création de l'esprit, au moins en tant qu'elle se conforme à des fins, etc. » Ainsi M. Wundt admettrait peut-être une sorte d'indéterminisme progressif des phénomènes naturels, à mesure que ceux-ci deviennent plus complexes et entrent en rapport plus direct avec la pensée. Mais, ces idées sont trop importantes pour rester simplement indiquées et éparses, et nous ne doutons pas que M. Wundt ne tienne à cœur de préciser sa pensée en la développant, sur ce sujet.

Qu'il nous suffise d'avoir rapidement indiqué le point sur lequel la psychologie de M. Wundt demande peut-être à être complétée. Nous n'en sommes pas moins convaincu que ce système est celui qui répond le mieux aux exigences philosophiques de l'heure présente, en France surtout; il apparaît au moment où l'empirisme anglais commence à ne plus satisfaire aucun esprit vraiment philosophique et où le retour vers la philosophie kantienne est un fait universel. Concilier l'empirisme anglais et le kantisme n'est-ce pas là le désidératum actuel de la philosophie française? Nous sommes donc persuadé que le système de Wundt est destiné à trouver en France d'aussi nombreux partisans qu'en Allemagne.

H. Lachelier.

greifen psychische Kräfte. ...Nicht des geistige Leben ist ein Erzegniss der physischen Organisation, sondern diese ist...... eine geistige Schöpfung.

LES PRINCIPES FORMELS

ET LES

CONDITION SUBJECTIVES DE LA MORALITÉ

I

L'établissement d'une morale formelle est la partie la plus solide de la philosophie kantienne ; mais il faut y dégager les principes vraiment formels d'un certain nombre de principes d'un autre ordre que Kant y a mêlés pour essayer de mettre d'accord son dogmatisme pratique et son sceptisme spéculatif. M. Fouillée lui reproche avec raison cette confusion de principes hétérogènes, qui a le double tort de pécher contre la logique et de manquer son but ; car elle laisse subsister tout entière la contradiction des deux *Critiques*[1]. La morale formelle, telle que Kant l'a conçue, est la loi universelle de toute volonté. Elle est donc indépendante des conditions particulières dans lesquelles se meut la volonté propre de l'homme ; elle n'a rien à voir, dans son essence propre, avec la distinction chez l'homme du « phénomène » et du « noumène, » en supposant que cette distinction ait quelque fondement ; elle doit pouvoir se déduire tout entière de la définition d'une volonté, en la même façon que les théorèmes de la géométrie se déduisent de la définition des figures auxquelles ils s'appliquent. Il y aura lieu sans doute de se demander dans quelles conditions la morale formelle peut devenir la morale pratique de l'homme, la loi de la vie réelle et concrète pour les individus et pour les sociétés ; mais considérée en elle-même, la morale formelle ne dépend en rien de la solution de cette question, de même que les mathématiques pures ne dépendent en rien des applications qu'elles peuvent recevoir, soit dans les sciences expérimentales, soit dans les arts mécaniques. Kant a négligé, dans la *Critique*

1. L'examen de la morale kantienne tient la plus grande place dans la *Critique des systèmes de morale contemporains*, Paris, Germer Baillière, 1883.

de la raison pratique, cette question du passage de l'ordre idéal à l'ordre réel, qui tient une si grande place dans la *Critique de la raison spéculative*, ou plutôt il se hâte de supposer, sans en donner aucune preuve, qu'elle doit être résolue dans un sens dogmatique, après avoir accumulé, dans son premier ouvrage, les arguments les plus pressants pour la résoudre dans un sens sceptique. La contradiction est manifeste et nous ne songeons ni à la dissimuler ni à l'atténuer; mais nous le répétons, elle n'infirme en rien la valeur des principes formels de la morale kantienne.

M. Fouillée reconnaît que la doctrine d'une morale formelle « est logique et même la seule logique »; mais il ajoute que « le formalisme pur n'est pas moins difficile à admettre quand on ne veut pas obéir pour obéir, se prosterner pour se prosterner devant une loi dont on ignore l'origine, le but et la valeur intrinsèque. » Il y a ici une confusion entre la morale formelle et le formalisme. La morale formelle est un ensemble de conceptions qui, au point de vue spéculatif, puisent en elles-mêmes toute leur valeur et qui, au point de vue pratique, s'appliquent à la vie réelle dans la mesure où la vie réelle elle-même leur est conforme. Elle offre, sous ce double rapport, une complète analogie avec les mathématiques, Le formalisme n'est qu'une application immodérée de la morale formelle. C'est la prétention de ramener à des formules abstraites les faits de la vie réelle sans tenir compte de leurs conditions d'existence et de la complexité de leurs éléments. On peut abuser des formules mathématiques comme des formules morales; mais l'abus dans les deux cas ne prouve rien, soit contre la valeur théorique, soit même contre la valeur pratique des principes formels.

Les principes formels ont, dans les mathématiques, plusieurs avantages qu'ils ne retrouvent pas dans la morale. Les formules mathématiques sont attachées à des figures ou à des notations qui les fixent aisément dans les esprits. Elles reposent sur des définitions verbales qui ne donnent prise à aucune équivoque. Elles sont confirmées par des expériences constantes et la possibilité de les appliquer aux faits de l'ordre réel ne peut être l'objet d'aucun doute. Les conceptions formelles de la morale n'ont point de notations spéciales. Elles empruntent au langage ordinaire des mots mal définis qui reçoivent les significations les plus diverses et qui donnent lieu à de perpétuelles équivoques. Elles ne peuvent enfin invoquer l'expérience puisqu'elle régissent, non ce qui est, mais ce qui doit être. Elles peuvent seulement demander à l'expérience les conditions dans lesquelles elles sont susceptibles d'une application pratique et elles peuvent trouver une confirmation indirecte dans leur accord, sinon

avec les actions humaines, du moins avec les idées morales généralement reçues.

Ces désavantages des principes formels en morale ne sont pas une raison de les rejeter; mais ils rendent plus nécessaire la détermination exacte et précise des caractères généraux qui, dans tous les ordres de connaissances, sont propres à de tels principes.

Les principes formels sont des idées abstraites; mais ils n'embrassent pas toutes les idées abstraites ; ils ne comprennent que celles qui peuvent se concevoir indépendamment de toute condition d'existence pour leurs objets. Les propriétés géométriques et les propriétés physiques des corps sont également l'objet d'idées abstraites ; mais les premières seules sont l'objet d'idées formelles. Je me fais une idée parfaitement nette des lignes, des surfaces et des solides, et je puis déduire rigoureusement de leurs définitions toutes leurs propriétés sans avoir besoin de considérer les conditions nécessaires pour leur réalisation matérielle. Je ne puis, au contraire, concevoir exactement la pesanteur, la chaleur, la couleur que dans des corps réellement existants et sous la double condition des causes objectives qui sont nécessaires pour les produire et des causes subjectives qui sont nécessaires pour les percevoir.

Les principes formels sont des conceptions idéales ; mais l'idéal formel est loin d'embrasser tout ce qu'exprime le nom d'idéal. Dans les démonstrations de la physique élémentaire, on se représente le type de la machine à vapeur réduit à sa plus simple expression, c'est-à-dire un piston se mouvant dans un cylindre où ses deux faces sont alternativement soumises à l'action d'un jet de vapeur. C'est l'idéal formel, mais ce n'est pas l'idéal complet d'une machine à vapeur. L'idéal, dans la plus haute acception, c'est, pour chaque objet, toute la perfection possible. Il suppose la conception approfondie de tous les moyens d'exécution, de toutes les conditions à remplir, de tous les obstacles à écarter ; il se développe avec tous les progrès de la science, de l'industrie et de l'art; il ne saurait en être le point de départ.

Les principes formels sont, enfin, des conceptions absolues ; mais ils ne se rapportent qu'à la signification la plus simple et la moins contestable de ce nom d'absolu. Ils ne dépendent en rien de l'absolu métaphysique; ils n'expriment que l'absolu logique, c'est-à-dire des conceptions telles que leur contraire soit non seulement impossible, mais inconcevable. Telles sont les conceptions mathématiques ; tels doivent être les principes formels de la morale.

II

Nous pouvons, maintenant, après ces éclaircissements nécessaires, emprunter à la doctrine de Kant tout ce qui rentre proprement et exclusivement dans la morale formelle.

La morale formelle, telle que Kant a cherché à l'établir, se résume tout entière dans l'idée d'une volonté libre.

La volonté libre est à la fois sa propre loi, l'objet même de sa loi, le législateur de qui elle émane.

La loi contenue dans l'idée d'une volonté libre est une loi de la raison. Elle ne dépend d'aucun des mobiles empiriques auxquels la volonté pourrait s'assujettir et dont l'affranchit le plein et pur exercice de sa liberté. Elle se conçoit absolument en elle-même comme une loi nécessaire et universelle : nécessaire, par cela seul qu'elle est indépendante de toute détermination empirique ; universelle, car l'idée d'une volonté libre est la même pour tout être doué de volonté et de raison.

La volonté libre se veut elle-même et ne peut vouloir proprement et directement qu'elle-même. Elle ne veut d'autres objets qu'autant qu'ils lui sont conformes ou qu'ils concourent à la réaliser. Elle se veut dans l'individu qui l'exerce et elle se veut par là même dans tout autre individu raisonnable et libre, puisqu'elle est partout identique à elle-même. Elle est donc nécessairement et universellement son propre objet.

La volonté libre, en se voulant elle-même, s'impose à elle-même sa propre loi par un commandement obligatoire. Elle est la racine même de toute obligation, le principe immédiat de l'*impératif catégorique* ou du *devoir*. Législatrice tout ensemble universelle et personnelle, elle peut seule réaliser les deux conditions qui sont impliquées dans l'idée d'obligation, la nécessité et la liberté : la nécessité dans l'idée même du commandement imposé à la volonté ; la liberté dans l'acceptation et dans l'exécution de ce commandement.

Réduite à ces termes, qui en contiennent tout l'essentiel, et dégagée ainsi de tous les détails qui tendent à l'éclaircir et qui trop souvent n'ont réussi qu'à la rendre plus obscure, la morale formelle de Kant paraîtra encore assez étrange et bien éloignée des idées communes. Les plus graves objections ne lui ont pas été épargnées dès l'origine et elles viennent d'être renouvelées avec une grande force de logique par M. Fouillée. Ces objections reposent, en grande partie, sur une

confusion presque inévitable dans les discussions morales et à laquelle Kant lui-même n'a pas toujours su échapper, entre les divers sens du mot liberté. Il faut, pour bien comprendre cette théorie, s'en tenir exclusivement à un seul sens, celui que l'auteur des *Fondements de la Métaphysique des Mœurs* a résumé dans ces définitions : « La liberté de la volonté est une autonomie, c'est-à-dire une propriété qu'a la volonté d'être à elle-même une loi [1]. » — « Une volonté à laquelle la forme législative des maximes peut seule servir de loi, est une volonté libre [2]. »

Telle est l'idée que se fait Kant de cette libre volonté dans laquelle il prétend trouver le principe même des devoirs auxquels elle se soumet. Pour éviter toute équivoque nous écarterons le nom de *liberté* et nous ne conserverons que celui de *volonté autonome.*

L'idée d'une volonté autonome peut évidemment avoir place dans une théorie toute formelle ; car elle n'implique aucune contradiction. La seule question qu'elle puisse soulever est celle de son application à la vie réelle, à la direction pratique des actions humaines. Nous ne possédons pas assurément, et Kant ne songe pas à nous attribuer une volonté parfaitement autonome. Pour une telle volonté il n'y aurait point de lutte à soutenir, point d'obstacles à vaincre, et, par conséquent, elle n'aurait ni à recevoir ni à s'imposer à elle-même des commandements, des obligations. L'autonomie, dont il s'agit, soit dans la théorie formelle de l'obligation, soit dans ses applications pratiques, est une autonomie imparfaite et intermittente. Elle suppose un dédoublement constant de la volonté, l'opposition dans un même être d'une volonté qui commande et d'une volonté qui tantôt résiste et tantôt obéit, mais dont l'obéissance même ne va presque jamais sans des tentatives plus ou moins prolongées de résistance. Or, la conscience du vulgaire comme celle du philosophe n'a aucune peine à reconnaître en nous ce dédoublement de la volonté :

Mon Dieu, quelle guerre cruelle !
Je trouve deux hommes en moi :
L'un veut que plein d'amour pour toi
Mon cœur te soit toujours fidèle ;
L'autre, à tes volontés rebelle,
Se révolte contre ta loi !

Chacun s'écriera, comme Louis XIV, à la lecture des vers de

1. *Fondements de la métaphysique des mœurs*, traduction Barni, page 79.
2. *Critique de la raison pratique*, même traduction, page 171. — Kant entend par la forme législative des maximes leur universalité.

Racine : « Voilà deux hommes que je connais bien ! » Nous sentons en nous une double volonté ; mais reconnaissons-nous, dans la volonté qui commande, dans la volonté du devoir, l'autonomie de la théorie kantienne ? Les deux hommes de Racine et de saint Paul sont également en face d'une volonté extérieure, la volonté de Dieu, à laquelle l'un veut obéir et contre laquelle l'autre se révolte : le premier ne prétend pas plus que le second à l'autonomie de sa propre volonté. — Il n'y prétend pas expressément, mais il l'affirme implicitement par cette libre volonté d'obéir à Dieu qui fait sienne en réalité la loi à laquelle elle se soumet. Dans tous nos jugements moraux, en effet, nous nous reconnaissons d'autant plus maîtres de nous-mêmes que nous agissons par devoir, d'autant plus dépendants que nous agissons par passion. Notre excuse la plus ordinaire, quand « la bonne volonté » n'est pas la plus forte, ce sont les entraînements des passions, c'est la séduction des mobiles de toute sorte qui s'opposent au devoir. Nous voudrions croire et nous cherchons à faire croire que nous n'avons pas été maîtres d'agir autrement. Nous nous représentons ainsi l'acte moral comme une preuve de force et d'indépendance dont nous n'avons pas été capables. Parfois aussi nous renverserons les rôles, nous dédaignerons d'excuser, nous prétendrons justifier, voire même glorifier notre conduite et tout l'effort de la sophistique morale aura pour objet de transformer notre défaite en une victoire, en un acte d'indépendance. C'est donc toujours dans la possession de soi-même, dans l'autonomie, que nous plaçons l'essence propre de la volonté morale.

Nous la reconnaissons aussi à cet autre caractère auquel Kant a rattaché sa première règle de morale : la volonté qui nous commande, qui nous impose le devoir, est en nous une volonté universelle. Elle veut le même devoir pour tous les hommes, pour tous les êtres raisonnables et elle continue à le vouloir pour les autres, alors même qu'elle n'a pas la force de le vouloir résolument et victorieusement pour elle-même. Or, par cela seul que c'est une volonté universelle, c'est une volonté qui se place au-dessus de tous les mobiles particuliers et divers auxquels les hommes peuvent obéir ; elle n'accepte pour sa loi que la loi commune de toute volonté, c'est-à-dire une loi d'affranchissement et d'autonomie.

Enfin ce caractère d'indépendance absolue que nous avons reconnu à la loi morale [1] ne peut se trouver que dans une loi formelle. Or, la loi formelle d'une volonté excluant nécessairement toute in-

1. Voir notre étude sur l'*Indépendance de la morale*, dans la *Revue philosophique* d'août 1884.

fluence qui lui serait extérieure ne peut se réaliser que dans sa propre autonomie. Dans ce conflit de volontés contraires, qui est toute notre vie morale, le commandement appartient donc à la volonté autonome, à la volonté qui veut se rendre maîtresse d'elle-même ou, en d'autres termes, qui veut être à elle-même sa propre loi.

Ainsi se justifie, au point de vue pratique comme au point de vue spéculatif, la théorie de Kant. L'obligation morale n'existe pour la volonté qu'autant qu'elle se commande à elle-même l'observation d'une loi universelle, qui n'est autre que la réalisation de son idéal d'autonomie.

III

Une théorie fort en faveur aujourd'hui ne voit dans l'idée de l'obligation que l'impression héréditaire de certains commandements que l'autorité domestique et les autorités sociales ont attachés de tout temps à certaines actions. Nous ne pouvons désormais nous représenter ces actions sans les concevoir comme commandées et sans leur attribuer un caractère obligatoire. L'origine de l'obligation doit donc être cherchée dans le passé de l'humanité, dans des traditions qu'ont concouru à établir une série indéfinie d'actes particuliers plus ou moins arbitraires. Cette théorie ne ferait que constater et expliquer une illusion ; car les volontés réunies de tous nos ancêtres n'ont pas plus d'autorité que celles de nos contemporains. Or l'illusion une fois dissipée entraînerait avec elle la théorie même qui en aurait reconnu la véritable origine. « Ces idées et ces images, qui ne correspondent à rien de réel, dit très bien M. Guyau, n'ont rien qui les sépare de certaines hallucinations vulgaires; elles tombent sous les mêmes lois; comme elles, il me suffira de la parfaite conscience que ce sont de simples illusions pour les dissiper. Or, cette parfaite conscience, ne l'acquerrai-je pas du moment que je serai en quelque sorte parfaitement convaincu de votre système? Ne serai-je pas alors affranchi de tout ce qui ressemble à une douleur, à une contrainte, à une obligation intérieure, de quelque façon que vous vouliez l'appeler [1]? » L'obligation disparaît en effet, du moment qu'elle est reconnue pour une illusion de l'hérédité, et la théorie qui prétendait l'expliquer n'a réussi qu'à la supprimer. L'autorité des traditions a eu sans doute une part consi-

1. La *Morale anglaise contemporaine*, page 329. — M. Guyau vient de publier sur la morale un nouvel ouvrage, non plus historique mais dogmatique, dans lequel, renonçant à expliquer l'obligation, il se résigne à la supprimer, en lui cherchant des « équivalents ». Cette *Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction* est, comme tout ce qu'a écrit le jeune philosophe, une œuvre ingénieuse et

dérable dans l'évolution des idées morales; mais cette part, si large qu'on veuille la faire, est toujours subordonnée à un principe antérieur et permanent qu'aucune tradition n'a pu établir.

Beaucoup de bons esprits croient trouver le fondement de la morale dans l'ensemble des facultés qui constituent la nature supérieure, la nature vraiment humaine de l'homme. C'est la doctrine qu'a soutenue de nos jours l'école spiritualiste française. Nulle doctrine n'est plus propre à éclairer les questions qui se rapportent à l'objet de la morale; mais ici il ne s'agit encore que du principe premier d'où dérive l'obligation. Ce principe premier peut-il être un tout complexe formé par des facultés d'ordre différent? Ce serait subordonner la morale à une psychologie raffinée dont les théories seront toujours contestées parmi les philosophes et seront dans tous les cas difficilement accessibles au vulgaire. De quelles facultés parle-t-on d'ailleurs? De facultés réelles ou de facultés idéales? Les facultés réelles, dans la nature supérieure comme dans la nature inférieure de l'homme, varient suivant les individus. La loi dont elles seraient le principe ne pourrait prétendre à l'universalité. Des facultés idéales peuvent être conçues sous une forme universelle; mais comment un commandement, c'est-à-dire un acte exprès, un acte catégorique pourrait-il venir d'un idéal, c'est-à-dire d'un être de raison sans existence propre en dehors de l'esprit qui le conçoit? Il faudrait remonter, avec les platoniciens, jusqu'au principe suprême en qui résident et se réalisent toutes les idées; il faudrait revenir à la théorie du commandement divin. Le commandement divin peut avoir, dans l'ensemble des doctrines morales, une place légitime; mais ce n'est pas comme point de départ, c'est comme couronnement de ces doctrines. La métaphysique religieuse ne pourrait fonder la morale sans lui enlever toute son indépendance; elle peut prêter à la morale une autorité nouvelle et plus efficace, mais c'est à la condition d'être elle-même éclairée et comme vivifiée par la morale. Quant à l'idéal considéré en lui-même,

distinguée, où des vues originales et profondes se mêlent à de très regrettables paradoxes. Ce qui y manque le plus, c'est la morale elle-même. L'auteur ne s'est fait, à cet égard, aucune illusion. Il reconnaît que ses « substituts » de la morale ne sont pas la morale. Il n'a prétendu qu'à se bâtir « une maisonnette au pied de la Tour de Babel » et, dans cette maisonnette, il ne veut être qu'un « moissonneur », un collectionneur de faits positifs, laissant à d'autres le travail du « semeur », qui s'en va, « la main ouverte, l'œil tourné vers les moissons lointaines, jeter au vent le présent, le connu pour voir germer un avenir qu'il ignore et qu'il espère ». Il ne s'attache qu'au réel, au *désiré* et il se détourne de l'idéal et du *désirable*. Or la morale est tout entière dans le désirable et dans l'idéal, dans ce qui *doit être*, non dans ce qui *est* : la plus riche moisson de faits ne constitue, suivant la très juste expression de M. Fouillée, que la « physique des mœurs ».

à l'état abstrait, si chacun le conçoit comme universel, chacun, au fond, a son idéal, approprié au degré de culture et d'élévation de son esprit. Chaque nation, chaque époque aussi a le sien. Le progrès de l'idéal est le signe le plus certain du progrès de la civilisation. La morale a précisément pour objet ce progrès, pour l'idéal qui lui est propre. Ce n'est donc pas dans cet idéal qu'elle peut trouver son premier principe.

Le premier principe de la morale ne peut être un idéal de perfection, mais un idéal formel, un idéal nu pour ainsi dire, dont la conception et la réalisation soient indépendantes de toutes les conditions si complexes et si variables auxquelles est soumise la nature humaine, dans l'ensemble de ses éléments et dans le cours de son évolution à travers les différentes phases de la vie individuelle et de la vie de l'espèce. La volonté autonome offre seule ce caractère. Dégagée, par sa définition même, de toute considération extérieure, elle ne ne demande, pour être conçue, qu'un effort d'abstraction et, avant même de se produire en une idée nette et distincte, elle se réalise sous une forme plus ou moins pure dans tout acte de vertu. Nul principe ne lui est supérieur; car elle est le type de toute volonté raisonnable dans l'humanité et en dehors ou au-dessus de l'humanité. Partout où elle se réalise, elle est l'accord d'une volonté particulière avec toutes les volontés qui peuvent être conçues comme possédant ou cherchant à posséder leur pleine autonomie. Elle s'identifie avec la volonté idéale elle-même, qui ne peut se concevoir que sous la forme de la plus haute et de la plus parfaite indépendance. Les ordres qu'elle se donne à elle-même expriment des lois universelles. La contrainte qu'elle exerce sur elle-même n'est pas, d'un autre côté, une contrainte extérieure et tyrannique, puisqu'elle ne se soumet qu'à une loi reconnue, acceptée, voulue par elle-même, en même temps qu'elle se soumet à la loi universelle de toute volonté. On peut appliquer très exactement à la volonté autonome ce que Descartes dit de « la liberté du franc arbitre que j'expérimente en moi être si grande que je ne conçois point l'idée d'aucune autre si étendue ; en sorte que c'est elle principalement qui me fait connaître que je porte l'image et la ressemblance de Dieu ; car, encore qu'elle soit incomparablement plus grande dans Dieu que dans moi, soit à cause de la connaissance et de la puissance qui se trouvent jointes avec elle et qui la rendent plus ferme et plus efficace, soit à raison de l'objet, d'autant qu'elle se porte et s'étend infiniment à plus de choses, elle ne me semble pas toutefois plus grande si je la considère formellement et précisément en elle-même [1]. »

1. Quatrième méditation.

Il ne s'agit ici, en effet, que de la volonté considérée en elle-même, dans son essence propre et formelle. Il faut un effort de réflexion et d'analyse pour la dégager des éléments de tout ordre qui entrent comme parties intégrantes dans tous ses actes, lorsqu'elle se manifeste à la simple conscience; mais, s'il est difficile de démêler exactement ce qui lui appartient en propre, il n'est pas besoin d'une profonde et subtile philosophie pour la reconnaître et pour lui faire sa part dans la responsabilité morale. La responsabilité, dans le sens vulgaire comme dans le sens philosophique du mot, suppose un commandement, c'est-à-dire un acte de volonté; elle ne prend un caractère moral que si le commandement d'où elle dérive est accepté à la fois par la raison et par la volonté de l'agent responsable.

Ce n'est pas, en effet, par une distinction quintessenciée entre les facultés de l'âme que nous faisons intervenir la volonté à côté de la raison dans l'acceptation du commandement moral. L'expérience psychologique a démontré depuis longtemps la fausseté de l'axiome socratique, reproduit trop facilement par Descartes, qu'il suffit de bien penser pour bien faire. La volonté a ses défaillances; elle a ses maladies qui viennent d'être profondément étudiées par M. Ribot. Si nous ne pouvons souscrire à toutes les conclusions de cette étude, nous ne pouvons nous soustraire à l'évidence des faits qui servent de base à ces conclusions. Or, dans quelques-uns des cas cités par l'éminent psychologue, nous voyons la rectitude et la netteté de l'intelligence unies à l'impuissance de la volonté : « Vos conseils sont très bons, dit un magistrat distingué, atteint d'*aboulie;* je voudrais suivre vos avis, je suis convaincu; mais faites que je puisse vouloir, de ce vouloir qui détermine et qui exécute [1]. » Il faut remarquer la distinction si nettement entendue par le malade des deux actes du vouloir, la détermination et l'exécution. La détermination, c'est l'ordre que la volonté se donne à elle-même. Tant que l'exécution n'a pas suivi, deux déterminations, deux commandements peuvent se produire à la fois et soutenir une lutte plus ou moins violente. Je veux et je ne veux pas. Je veux des choses contraires, impossibles à concilier, dit-on communément. Je veux, d'une manière générale, faire mon devoir ou assurer mon bonheur, et toutes sortes de volontés particulières se mettent sans cesse à la traverse de mon bonheur ou de mon devoir. Dans ce conflit de déterminations, la responsabilité peut trouver ses conditions normales; mais elle ne subsiste plus, quel que soit l'état de santé de l'intelligence, si la volonté est malade, si elle est impuissante à donner aucun ordre, à prescrire aucun devoir. Le

1. Les *Maladies de la volonté*, page 39. — Ce cas est cité d'après Esquirol.

magistrat d'Esquirol et de M. Ribot n'avait plus évidemment la responsabilité, nous ne dirons pas de ses actes, mais de son inaction. D'autres volontés également malades, qui subissent une impulsion irrésistible, pourront perdre le vouloir autonome, le vouloir moral, sans perdre tout vouloir. Elles ne seront pas inertes, comme dans le cas précédent; mais elles seront également irresponsables. Enfin, sans qu'il y ait, pour la volonté, une altération profonde, elle a, suivant les individus, ses degrés de force et de fermeté, qui ne correspondent pas toujours aux états analogues de l'intelligence : autant de degrés dans la responsabilité morale. On louera, dans une volonté faible, un léger effort qui serait un acte de défaillance dans une volonté héroïque. La volonté autonome, considérée dans sa forme pure, est toujours identique à elle-même, mais chez les individus où elle se réalise, elle peut être absente ou présente et, lorsqu'elle est présente, elle peut s'exercer avec une énergie plus ou moins grande : absente, elle ne laisse place à aucune responsabilité ; présente, elle engendre une responsabilité proportionnée à son degré d'énergie.

Le principe de la volonté autonome justifie la règle que les esprits éclairés observent aujourd'hui de juger les actions d'après l'état particulier des lumières dont elles portent la trace, non d'après des maximes uniformément constantes. Ce qui fait la valeur propre de l'acte moral, ce n'est pas sa conformité à un certain type de civilisation, de sagesse et de justice, c'est le bon vouloir de son auteur, suivant le degré de culture intellectuelle et morale auquel il lui a été possible de s'élever. La forme universelle de la vertu, dans ses manifestations les plus diverses et souvent les plus opposées, c'est la volonté de s'affranchir de toute sujétion extérieure ou intérieure et de se rendre maître de soi-même. L'obligation morale commence quand on se commande à soi-même certains actes, non par une volonté capricieuse, asservie à telle ou telle passion, mais par une volonté raisonnable, qui fait effort pour se gouverner d'après des maximes universelles auxquelles toute volonté raisonnable devrait également conformer son propre gouvernement. Enfin l'obligation morale est proprement accomplie dans tout acte qui tend à réaliser ce libre gouvernement de la volonté par elle-même, quelque erreur qui puisse être commise dans l'appréciation des moyens de le réaliser.

IV

Les adversaires d'une morale rationnelle se plaisent à énumérer tous les exemples d'actes immoraux, souvent même d'actes abominables, qui se produisent ou qui se sont produits, en toute sécurité

de conscience, dans un milieu inculte ou sauvage. Plusieurs de ces actes ont revêtu incontestablement, pour ceux qui les ont accomplis, la forme du devoir et quelques-uns même ont exigé une sorte d'héroïsme. Loin d'infirmer la théorie formelle du devoir, ils la justifient; car ils montrent partout, chez les peuples les plus étrangers à toute civilisation et dans les aberrations les plus monstrueuses des idées morales, l'acte moral reconnu et poursuivi dans la victoire d'une volonté forte et maîtresse d'elle-même sur tous les obstacles intérieurs ou extérieurs qui peuvent s'opposer à ce qu'elle considère comme une obligation rigoureuse. Un indigène d'Australie, raconte Darwin, se croit obligé, d'après la loi traditionnelle de sa race, de venger la mort d'un des siens par le meurtre d'un membre d'une autre tribu. Le fermier anglais qui l'emploie fait de vains efforts pour le retenir. Les menaces les plus terribles, la surveillance la plus étroite sont sans effet. Il s'échappe et ne revient qu'après sa vengeance accomplie, pour s'offrir, Régulus sauvage, au châtiment qu'il a encouru par sa fuite. Une conscience éclairée ne peut non seulement le condamner, mais lui refuser une certaine admiration. De tels exemples ne prouvent rien contre la valeur propre du principe de la volonté autonome; ils prouvent seulement que la forme pure du devoir est insuffisante pour apprécier le véritable objet du devoir, dans tout l'ensemble des circonstances et des conditions qui concourent à le déterminer, et pour assurer, contre les influences de tout genre qui tendent à l'entraver ou la fausser, l'évolution théorique et pratique des idées morales.

L'analyse philosophique dégage le principe formel dans tout devoir et dans tout acte accompli par devoir; mais ainsi isolé de tous les faits auxquels il est uni dans la vie réelle, il est comme le type formel de la machine à vapeur, qui seul, par sa simplicité, permet d'en concevoir clairement le mécanisme, mais qui ne suffirait ni pour construire, ni pour faire mouvoir aucune machine à vapeur. La morale formelle a besoin d'être complétée par trois ordres de considérations. En premier lieu, par des considérations subjectives. Il faut, soit pour agir soi-même, soit pour juger les actions d'autrui, rechercher dans quelles conditions se réalise la volonté autonome, quels éléments de la nature humaine lui prêtent un concours nécessaire ou l'obligent à lutter contre leur influence. La psychologie tout entière, dans le sens le plus large où l'entend la philosophie moderne, vient ici en aide à la morale; non pas une psychologie abstraite, réduite aux observations les plus générales sur la vie intellectuelle de l'homme fait dans un milieu civilisé, mais une psychologie concrète et vivante, qui ne sépare pas l'homme moral de

l'homme physique et qui, pour l'homme moral, sait distinguer les âges, les sexes, les conditions sociales, les degrés de civilisation, en un mot tous les états divers, constatés soit par des observations directes, soit par les inductions de la philologie, de l'ethnographie et de l'histoire proprement dite. Et il ne faut pas, d'un autre côté, se renfermer dans une psychologie tout expérimeutale ou historique. Il y a, en psychologie, des questions métaphysiques, dont la morale ne peut pas plus se désintéresser que des pures questions de fait et qui ne sont pas les moins importantes pour l'intelligence et pour la pratique du devoir. Il faut enfin, pour répondre à toutes les exigences de la morale, une psychologie idéale, une conception de la nature humaine dans toute la perfection dont elle est capable. L'étude de la nature réelle de l'homme peut seule sans doute fournir les éléments de cette conception; mais elle ne se forme et elle ne se développe progressivement qu'en s'élevant au-dessus de la réalité présente et en se donnant l'intuition anticipée, sinon de la perfection absolue. du moins de ce qui sera la réalité dans un avenir plus ou moins lointain.

Par la psychologie idéale, nous entrons déjà dans le second ordre de considérations qui doivent compléter la morale formelle. Ce sont des considérations objectives. La volonté autonome est l'objet immédiat de sa propre action; mais de même que, pour agir, elle ne se sépare pas des autres éléments de la nature humaine, de même aussi elle n'est pas pour elle-même un objet nu; elle s'offre à la détermination morale dans toute la complexité de la vie dont elle n'est qu'un des facteurs. Il faut donc reprendre, à ce nouveau point de vue, toute la psychologie; mais il faut surtout la reprendre dans ses conceptions idéales; car l'objet de tout devoir est essentiellement un idéal ; ce qui *doit être* est toujours conçu comme supérieur à ce qui *est*. La volonté autonome, considérée comme principe formel, est déjà un idéal, mais un idéal abstrait et sans vie; il faut, pour s'en proposer efficacement la réalisation, l'entourer idéalement de toutes les conditions les plus propres à l'élever au plus haut degré d'énergie, de fermeté et de puissance. Il faut, en un mot, pour reprendre une comparaison nt nous ndoous sommes déjà plusieurs fois servi, substituer au type formel de la machine à vapeur le type d'une machine également parfaite par l'excellence et par la durée de son fonctionnement et par la variété infinie de ses applications.

Enfin, par cet idéal de la nature humaine où s'achèvent à la fois la conception des conditions subjectives de la moralité et celle de son objet, nous touchons à un dernier ordre de considérations, destinées à donner à la morale son couronnement métaphysique. Il est impos-

sible, en effet, de concevoir un idéal de perfection sans se demander si cet idéal, vers lequel nous devons tendre sans cesse et qui s'élève toujours plus haut à mesure que nos efforts semblent nous en rapprocher, ne trouve pas sa réalisation dans un être absolument parfait. Nous pouvons d'autant moins échapper à cette question qu'elle a reçu une solution affirmative, sous une forme plus ou moins pure, non seulement dans toutes les religions, mais dans la plupart des systèmes de morale et qu'elle appartient, soit par les croyances qui ont prétendu la résoudre, soit par les controverses qu'elle a suscitées, aux traditions les plus constantes de l'humanité. Il faut donc à la recherche des principes humains de la morale joindre celle de ses principes divins.

Nous ne voulons traiter ici que le premier des trois ordres de considérations que nous avons énumérés : celui des conditions subjectives qui complètent dans la réalité l'idée toute formelle d'une volonté autonome, et même parmi ces conditions, nous écarterons les idées métaphysiques du libre arbitre et de l'unité substantielle du moi, pour nous en tenir aux seules données de la psychologie expérimentale.

V

Nous avons déjà indiqué le fait général qui sert comme de lien entre la loi morale, conçue dans sa forme pure et abstraite, et la volonté humaine reconnue par la conscience dans tout l'ensemble de ses éléments et de ses conditions d'existence. Ce fait, c'est la responsabilité morale. Nous avons conscience de notre responsabilité à l'égard de certains actes et, par cela seul, nous reconnaissons que nous sommes obligés de les accomplir. Nous nous sentons responsables devant nous-mêmes et, par cela seul, nous reconnaissons que le commandement qui nous oblige est un acte de notre propre volonté. La responsabilité transporte ainsi l'autonomie de la volonté de l'ordre formel dans l'ordre réel, du domaine des idées pures de la raison dans celui des faits de conscience.

La personnalité est, dans l'homme, la condition générale de la responsabilité. Elle est constituée essentiellement par les deux attributs de la liberté et de la raison sans lesquels la réalisation d'une volonté autonome serait impossible; mais elle comprend, dans la complexité de la nature humaine, bien d'autres éléments, qu'il importe de démêler pour se rendre un compte exact des éléments propres de la vie morale.

La personnalité, comme la responsabilité, se manifeste parmi les hommes et dans la vie de chaque homme aux degrés les plus divers. On en réserve souvent le nom pour ses degrés les plus élevés. On dit de certains hommes qu'ils manquent de personnalité. A quelques-uns, au contraire, on fait honneur d'une personnalité seule et éminemment digne de ce nom. On dit avec emphase : « C'est quelqu'un ! » — « Vous êtes un homme ! » dit Napoléon à Gœthe, lorsqu'il se fit présenter à Erfurth l'auteur de Werther. Qu'entend-on par ce titre d'*homme* ou de *quelqu'un* dont on salue une personnalité bien douée? Ce n'est pas la supériorité intellectuelle, ce n'est pas le génie, c'est avant tout la possession de soi-même, l'autonomie de la volonté. L'idéal formel de la morale se retrouve tout entier dans la plus haute personnalité. Il s'y retrouve avec des conditions que le concept abstrait n'a pu donner et que l'observation psychologique va nous découvrir.

Ces conditions sont la force et la fermeté de la volonté, la clarté et la justesse de l'esprit, la paix et la pureté du cœur.

Celui que Napoléon appelait « un homme » disait de lui-même : « Je suis devenu un homme et cela veut dire un combattant,

Ich bin ein Mann gewesen
Und das heisst ein Kämpfer seyn. »

Il disait encore : « De cette puissance extérieure qui enchaîne tous les êtres l'homme s'affranchit qui sait se vaincre lui-même,

Von jener Macht, die alle Wesen bindet,
Befreit der Mensch sich der sich überwindet. »

Ces combats continuels, cette série de victoires sur soi-même qui font l'homme, dans le sens le plus élevé du mot, ne doivent pas s'entendre comme des luttes violentes, désordonnées, comme une vie perpétuellement agitée et troublée. Il y faut la sérénité dans la force, la conscience de son pouvoir sur soi-même, la résolution constante de ne jamais ni l'abandonner ni le laisser faiblir, une attention toujours en éveil pour ne se laisser surprendre par aucune de ces influences qui, au dedans ou au dehors, tendent sans cesse à nous asservir. Voilà l'œuvre de la volonté et elle ne l'acccomplit que si elle est à la fois assez forte pour égaler sa résistance à tous les assauts, assez ferme pour faire face à tous les obstacles et pour s'épargner la nécessité de les vaincre, en travaillant résolument et constamment à les écarter.

Ni la force ni la fermeté ne suffisent si l'on ne sait pas discerner l'adversaire. Il faut voir clair et il faut voir juste pour soutenir

le bon combat. L'intelligence dirige la volonté ; mais, à son tour, elle a besoin de la volonté pour se maintenir toujours attentive, pour envisager tous les aspects des questions, pour écarter toutes les chances d'erreur. La clarté et la justesse de l'esprit sont des dons naturels , mais ce sont aussi des qualités qui se développent et se perfectionnent par l'étude et qui se perdent aisément si l'on ne fait aucun effort pour les préserver de toute altération et de toute défaillance.

Aux qualités de l'esprit se joignent celles du cœur pour assurer à la volonté la possession d'elle-même. Un stoïcisme intempérant ne reconnait l'autonomie de la volonté que dans l'asservissement des passions. C'est mutiler l'homme. Ces noms de facultés : volonté, intelligence, sensibilité, n'expriment pas ces entités distinctes et séparables, entre lesquelles la psychologie classique, suivant une psychologie nouvelle, aurait découpé l'âme humaine ; ils n'expriment que les divers aspects sous lesquels l'être conscient se manifeste à lui-même. Bossuet n'avait pas attendu la nouvelle psychologie pour dire avec sa précision ordinaire : « Toutes ces facultés ne sont au fond que la même âme, qui reçoit divers noms à cause de ses diverses opérations. » Non-seulement la volonté ne se sépare pas des autres facultés ; mais suivant la définition très exacte de M. Ribot, « elle est la réaction propre d'un individu, dans la totalité de ses états de conscience [1] » et, comme dit encore l'auteur des *Maladies de la volonté*, « l'acte volontaire... suppose la participation de tout ce groupe d'états conscients ou subconscients qui constituent le moi à un moment donné [2]. » Parmi ces états, ceux qu'on appelle les sentiments ou les passions peuvent être également le stimulant le plus efficace ou l'obstacle le plus redoutable à la perfection de l'acte volontaire. Leur concours sera d'autant plus utile qu'il sera assuré par la plus complète harmonie, soit entre chacun d'eux, soit d'une manière générale, entre eux et les autres états de conscience. Cette harmonie se réalise par la modération des sentiments, par la paix du cœur, qui est en même temps la paix de l'âme tout entière. Elle s'achève par la subordination hiérarchique des sentiments entre eux, suivant leur degré d'étendue et d'élévation. On a souvent remarqué que la sensibilité forme comme une série de cercles concentriques, dont le plus étroit est le pur amour de soi ; mais à chacun de ces cercles en correspondent d'autres, non plus dans le sens d'une extension plus ou moins grande, mais dans celui d'un ordre de dignité ou d'excellence de plus en plus

1. Les *Maladies de la volonté*, page 23.
2. *Ibid.*, pages 32-33.

élevé, par rapport aux mêmes objets. On peut s'aimer dans ce qu'on a de plus grossier et de plus bas; on peut s'aimer aussi dans ce qui fait la grandeur et la perfection de la nature humaine. Il y a également dans les attachements altruistes, dans l'amour proprement dit, dans l'amitié, dans le patriotisme, dans les sentiments esthétiques et jusque dans les sentiments religieux, dans l'amour de Dieu lui-même, des degrés de bassesse et des degrés d'élévation. Ces deux ordres de cercles se rapprochent à leurs degrés extrêmes. Le mysticisme sensuel de qui « fait la bête » en voulant « faire l'ange » s'identifie avec l'égoïsme sensuel; l'amour de soi, quand il est l'aspiration vers la plus haute perfection que puisse concevoir l'être humain, s'identifie avec l'amour de Dieu. Subordonner toujours les sentiments les plus étroits aux plus larges, les plus bas aux plus nobles, c'est posséder la pureté du cœur, c'est assurer en même temps à l'autonomie de la volonté sa meilleure garantie; car l'homme n'est jamais moins maître de lui-même que lorsqu'il ramène tout à soi et à ce qu'il y a eu soi de moins élevé.

La force et la fermeté de la volonté, la clarté et la justesse de l'esprit, la paix et la pureté du cœur sont la santé de l'âme. Il faut y joindre la santé du corps. On admire avec raison le mot de Bossuet : « Une âme guerrière est maîtresse du corps qu'elle anime. » Ce n'est pas seulement dans les combats et parmi les hommes de guerre qu'on peut citer de beaux exemples d'une volonté énergique et sûre d'elle-même dans un corps débile, brisé par l'âge, par la maladie, par de cruelles infirmités; la vie civile a offert dans tous les temps des exemples non moins admirables. Ce genre d'héroïsme semble même si naturel à l'homme qu'il est l'objet d'une sorte d'ostentation chez les sauvages et, parmi les civilisés, chez des hommes que leur culture d'esprit et leurs qualités morales n'élèvent guère au-dessus des sauvages. Ce peut être le suprême effort d'une vertu sublime; ce peut être aussi un jeu puéril et méprisable. Ce n'est pas moins, dans les deux cas, une violence faite à la nature et une telle violence n'est jamais qu'un acte exceptionnel, qui non seulement ne peut servir de règle pour tous les hommes, mais ne peut se maintenir, d'une manière suivie et constante, dans toute la vie de l'homme le plus courageux et le plus stoïque. Il faut glorifier l'héroïsme utile, mépriser l'héroïsme de vanité et de forfanterie et ne compter, pour l'ensemble de la vie morale, suivant l'antique maxime, que sur l'alliance d'une âme saine et d'un corps sain.

VI

Nous tenons notre corps et notre âme elle-même de nos parents et de toute la série de nos ancêtres. Nous venons au monde avec une constitution physique et morale, que nous pourrons modifier plus tard, en bien ou en mal, par l'action propre de notre volonté; mais déjà, au moment où nous voulons, consciencieusement et résolument, nous en rendre maîtres, elle n'est plus telle que nous l'avons reçue en naissant. Mille influences de toutes sortes, le climat, l'habitation, la nourriture, l'éducation domestique, les discours et les exemples du dedans et du dehors, les mœurs et les préjugés qui dominent autour de nous, l'état social du pays où nous vivons, les circonstances particulières au milieu desquelles se sont passées nos premières années, les habitudes que nous nous sommes faites par des actes personnels où la volonté consciente n'a encore qu'une faible part, ont contribué à façonner, pour toute la suite de notre vie, notre nature physique et notre nature morale, et nous ne pourrons plus réagir que dans une mesure très imparfaite contre le pli qu'elles ont contracté aussi bien que contre leurs dispositions héréditaires. Dans le temps même où nous pouvons le mieux agir par nous-mêmes, toutes ces influences agissent sur nous et il n'est aucun âge, aucun état de la vie, chez les plus forts, chez les meilleurs, où la part de l'action personnelle soit la plus considérable.

L'autonomie absolue de la volonté, dans la santé également parfaite de l'âme et du corps, n'est donc qu'un idéal dont la personnalité et la responsabilité réelles n'approchent que dans un degré toujours très éloigné. Les lois religieuses et les lois civiles fixent, d'une manière générale, l'âge où est censée commencer, soit la responsabilité morale, soit la possibilité d'exercer des droits civils ou politiques. Ce sont des déterminations nécessairement arbitraires, que les tribunaux sont appelés à corriger dans les cas particuliers, sans que leurs décisions puissent prétendre jamais à une exactitude rigoureuse. La conception de l'idéal moral, quelque distance qui la sépare de la réalité, n'est pas moins nécessaire pour donner aux règles morales et aux jugements moraux leur seule base légitime. Dans la pratique comme dans la théorie, toutes les questions de responsabilité morale se ramènent aux deux chefs suivants :

Jusqu'à quel point telle action a-t-elle été accomplie sciemment et volontairement, en conformité ou en violation d'une loi qui, dans les mêmes circonstances et toutes choses égales d'ailleurs, vaudrait universellement pour toute volonté ?

Jusqu'à quel point l'auteur de l'action a-t-il voulu que toute volonté se conformât à cette loi, alors même qu'il se laissait entraîner, dans sa propre conduite, à une volonté contraire?

Ces questions se posent pour les plus jeunes enfants comme pour les hommes faits. Dès que l'enfant manifeste une volonté, elle ne recherche que la satisfaction du besoin présent ou le retour d'un plaisir déjà éprouvé. On sait toutefois que l'enfant montre de bonne heure un certain sentiment de justice. Il se révolte, au témoignage de Rousseau, contre un châtiment immérité, avec une intensité de passion qui ne saurait s'expliquer par la seule sensation de la douleur physique [1]. Il n'a encore aucune idée d'un devoir pour lui-même; mais il sent déjà qu'il y a des devoirs pour les autres et dès qu'il sait parler, dès qu'on peut raisonner avec lui, on peut lui faire comprendre sans trop d'effort que les devoirs qu'il exige des autres, les autres peuvent aussi les exiger de lui-même. Les deux maximes fondamentales : « Ne fais pas à autrui ce que tu ne voudrais pas qu'on te fît à toi-même, » et « Fais à autrui ce que tu voudrais qu'on te fît » ne signifient pas autre chose que cette application à soi-même d'une volonté morale que l'on a déjà, d'une façon plus ou moins consciente, pour l'universalité des autres hommes.

Il est aisé d'éveiller dans les plus jeunes âmes l'idée générale du devoir et la volonté générale du devoir. Cette idée et cette volonté sont naturelles chez l'homme ou si l'on se refuse à y reconnaître une innéité absolue, elles sont l'objet d'une prédisposition héréditaire, dont l'origine est antérieure à toutes les traditions historiques. Nous avons réfuté les théories d'après lesquelles la conscience morale se réduirait à cette prédisposition, c'est-à-dire à l'habitude héréditaire d'obéir à certains commandements, qui n'auraient été primitivement que les ordres positifs des pères de famille, des chefs de tribus ou des prêtres et qui se seraient fixés dans les cerveaux, à travers toute la série des générations, comme des règles idéales. Comme nous l'avons montré, cette explication de l'origine du devoir n'aurait pour effet que de lui ôter toute autorité; car, dans aucun temps et de nos

1. Je n'oublierai jamais d'avoir vu un de ces incommodes pleureurs ainsi frappé par sa nourrice. Il se tut sur-le-champ; je le crus intimidé. Je me disais : ce sera une âme servile dont on n'obtiendra rien que par la rigueur. Je me trompais; le malheureux suffoquait de colère; il avait perdu la respiration; je le vis devenir violet. Un moment après vinrent les cris aigus; tous les signes du ressentiment, de la fureur, du désespoir de cet âge étaient dans ses accents. Je craignis qu'il n'expirât dans cette agitation. Quand j'aurais douté que le sentiment du juste et de l'injuste fût inné dans le cœur de l'homme, cet exemple seul m'aurait convaincu. Je suis sûr qu'un tison ardent tombé par hasard sur la main de cet enfant lui eût été moins sensible que ce coup assez léger, mais donné dans l'intention manifeste de l'offenser. » (*Emile*, livre Ier.)

jours moins que jamais, les hommes n'ont été disposés à confondre la volonté d'un supérieur quelconque, même la volonté présumée du supérieur divin, avec l'idée que leur conscience se fait du devoir. Bien loin de n'être qu'un acte de soumission à une puissance extérieure, le devoir naît dans chaque âme d'un acte d'indépendance et d'affranchissement. Il n'en faut pas moins reconnaître que les commandements extérieurs ont eu, dès le principe, et qu'ils ont conservé dans tous les temps, par les sentiments de respect et de crainte qui s'y sont attachés, une influence considérable sur la formation des idées morales. L'hérédité n'est pas tout dans l'acte moral, mais elle est tout peut-être dans la prédisposition universelle de la raison à concevoir l'acte moral et de la volonté à le produire. L'idée d'une loi morale et toutes les idées qui s'y rapportent : devoir, droit, justice, responsabilité, mérite et démérite, n'auraient peut-être jamais pris dans les esprits une forme précise, si elles n'avaient trouvé une sorte d'équivalent positif dans les lois promulguées et appliquées par les autorités humaines en leur nom ou au nom des dieux. Et s'il est impossible de contester cette influence héréditaire des lois positives sur la forme même de la loi morale, on ne saurait davantage mettre en doute la part immense que se sont faite dans le contenu de la loi morale les lois de toutes sortes auxquelles les hommes ont accoutumé d'obéir, en comprenant sous ce nom les traditions, les coutumes, les mœurs, aussi bien que les lois civiles ou les lois religieuses. Ce contenu de la loi morale varie suivant le degré de culture des consciences; car la culture que chaque conscience a su se donner à elle-même y est pour infiniment peu, même dans les natures les mieux douées, en comparaison de la culture générale du milieu où la naissance les a placées et de toutes les causes qui, depuis l'origine de l'humanité, ont contribué à former l'état intellectuel et moral de ce milieu.

La volonté morale, la volonté du devoir n'est donc, pour la plus grande partie, que la résultante d'une série incalculable de forces dont les racines se perdent dans le passé le plus lointain et dont l'action s'étend dans un espace également indéfini. La volonté immorale, la volonté contraire au devoir n'est pas moins imputable au concours de toutes les forces qui, directement ou indirectement, dans la vie présente ou dans les vies antérieures dont la vie présente est l'effet héréditaire, ont agi sur les idées, sur les sentiments, sur les tendances de chaque individu. Il faut donc faire deux parts dans la responsabilité de tout acte bon ou mauvais : la première, la plus considérable, appartient à l'espèce et à toutes les divisions plus ou moins générales de l'espèce, races, nations, familles, sociétés particulières de toute nature; la seconde, plus restreinte en ses

degrés divers, très importante encore dans certains cas, presque nulle dans d'autres, est celle de l'agent individuel ou personnel. La conscience que nous avons, dans l'état normal, de notre responsabilité, proteste contre un déterminisme absolu, qui ne laisserait plus même subsister une responsabilité collective; car la collectivité ne se compose que d'individus, dont aucun, dans aucun de ses actes, n'échapperait au déterminisme. Nous avons le droit de revendiquer notre responsabilité personnelle, comme nous avons le devoir d'en subir les conséquences; mais nous avons aussi le droit et le devoir d'en reconnaître les bornes. Chaque conscience a le sentiment plus ou moins net de ces bornes, alors même qu'elle les exagère pour se disculper, ou qu'elle les diminue pour ajouter à son mérite. Elles sont l'un des objets sur lesquels doit se porter avec le plus de soin l'attention du psychologue, du moraliste, du criminaliste et de l'historien.

VII

Cette responsabilité collective, que nous ne saurions méconnaître à côté de la responsabilité individuelle, a-t-elle pour condition une personnalité également collective? Les lois positives reconnaissent une telle personnalité. Elles attribuent des droits et des devoirs à des associations, qu'elles appellent des personnes morales ou des personnes civiles. Les nations elles-mêmes, pour le droit des gens, ont le caractère de personnes morales. En dehors des règles étroites du droit positif, national ou international, nous personnifions volontiers des collectivités de toute sorte. Nous leur attribuons toutes les conditions, soit de la vie physique, soit de la vie intellectuelle et morale. Nous les voyons naître, se développer et mourir, comme des individus. Elles ont leurs différents âges, comme chaque individu, une enfance, une jeunesse, une maturité, une vieillesse et une décrépitude. Elles ont aussi leurs caractères, leurs idées, leurs passions, leur volonté tour à tour ferme et vacillante. Ce n'est pas par de pures métaphores que nous leur prêtons à la fois et un corps, avec une tête et des membres, et une âme, avec toutes les facultés de l'âme individuelle, et que ce corps et cette âme nous apparaissent avec les mêmes maladies ou dans le même état de santé que nous déplorons ou que nous bénissons en chacun de nous.

Il est même certaines collectivités, mal définies autrement, que nous ne pouvons bien concevoir que sous la forme de la personna-

lité morale, avec tous les attributs de la personnalité individuelle. Nous avons appris à distinguer les nations des États qui les personnifient ou qui prétendent les personnifier pour le droit positif. Or, qu'est-ce qu'une nation? s'est demandé M. Renan dans une récente et brillante conférence? Où en trouver l'origine et comment en expliquer l'unité persistante, à travers tous les actes de violence qui tendent ou qui réussissent à la mutiler, si l'on n'y voit pas la formation et la vie propre d'un âme personnelle?

Nous prêtons, enfin, la personnalité à une collectivité fortuite et passagère, à une foule par exemple qui, sur une place publique ou un théâtre , rassemblée le plus souvent par la seule curiosité, manifeste à un tel degré des passions communes et une volonté unique qu'il paraît difficile de n'y voir que la simple résultante des passions et des volontés de chaque individu. Quel critique dramatique n'a constaté l'unanimité des exigences vertueuses dans un public de théâtre, où se rencontrent, comme partout dans l'humanité, avec un petit nombre de nobles âmes, tous les degrés de l'indifférence morale et du vice? Et quel historien politique n'a pu également constater la facilité avec laquelle, dans une émeute, les simples curieux et, parmi eux, les plus pacifiques, épousent souvent les passions des insurgés?

Les sciences naturelles tendent aujourd'hui à considérer tout corps vivant comme une association de cellules, dont chacune a son organisation propre et sa vie individuelle. L'unité apparente de la vie, dans chacun des êtres que nous appelons une plante ou un animal, ne serait qu'une unité collective, comme la personnalité idéale des sociétés humaines. L'assimilation complète des sociétés aux individus pourrait donc se prendre en un sens tout à fait littéral, puisque les individus eux-mêmes ne seraient autre chose que des sociétés.

Une telle assimilation n'a rien que de légitime dans l'hypothèse matérialiste. Si l'unité de l'individu vivant n'est qu'une unité de composition, s'il ne possède aucune activité propre, nulle différence essentielle ne sépare les sociétés humaines des agrégats de cellules. Il n'y aurait également aucune différence entre les deux ordres de collectivités, dans l'hypothèse ultra-spiritualiste de M. Alexis Bertrand. Si chaque cellule possède l'activité consciente, tout corps vivant est vraiment une société, dans le sens humain du mot. Et si, comme trait d'union entre toutes ces petites consciences cellulaires, on suppose une conscience centrale, une âme indivisible investie du gouvernement de l'association, rien n'empêche de supposer également, dans les sociétés humaines, au-dessus de toutes les âmes dont elles se composent, une âme supérieure où se concentre leur

vie commune et qui assure l'unité de leur personnalité collective.

Il faudrait toutefois pousser bien loin l'hypothèse pour qu'elle suffise à tous les cas de personnalité collective. Ce ne serait pas assez de supposer pour toute nation, pour toute communion religieuse, pour toute société permanente, une âme commune, en possession d'une vie plus ou moins durable, il faudrait que les agglomérations passagères, qui manifestent pendant quelques instants une si merveilleuse communauté de sentiments, de pensées, de volontés, fussent animées aussi par une même âme, inopinément créée au moment où se rassemblent leurs éléments hétérogènes et prompte à rentrer dans le néant aussitôt qu'ils se dispersent. Il n'est pas besoin de telles hypothèses pour expliquer la communauté de la vie morale dans une association permanente ou accidentelle. Dans toute réunion d'individus, les actes collectifs ne sont jamais que la somme d'actes individuels et ils ont pour conséquence des états déterminés dans l'organisme ou dans la conscience de chaque individu. Les consciences semblent, il est vrai, se fondre en une conscience unique; mais ce n'est qu'un effet de l'action morale que chaque individu exerce naturellement sur ceux qui l'entourent. Cette action va, dans certains cas, jusqu'à dépouiller un individu de sa volonté propre pour le soumettre aux suggestions impérieuses d'une volonté étrangère. Les âmes, soit qu'on entende par ce nom des êtres métaphysiques ou un ensemble d'états de conscience, ne sont pas impénétrables les unes aux autres comme les corps. Les faits de communication entre les imaginations, entre les sensibilités, entre les volontés, ont été observés de tout temps par les psychologues de toutes les écoles, sans attendre les récentes théories[1] du magnétisme et de l'hypnotisme. Et si la communication, dans certains cas extraordinaires, peut aller jusqu'à l'absorption, comment s'étonner qu'il s'établisse, entre des individus réunis, même fortuitement, une remarquable communauté de sentiments et de pensées? Comment s'étonner surtout que les membres d'une société constituée, soumise aux mêmes lois, aux mêmes mœurs, aux mêmes croyances, aux mêmes influences héréditaires, manifestent cette communauté en un degré tel qu'ils paraissent animés d'une même âme dans une grande partie de leurs actes, à travers toutes les différences où se reconnaît leur personnalité individuelle?

Il n'y a rien, dans la personnalité collective des sociétés ou des groupes humains qui suppose autre chose qu'une simple résultante d'actions tout individuelles; mais en est-il ainsi de la personnalité

1. Voir, en particulier, les curieux chapitres de la *Recherche de la vérité* sur la communication contagieuse des imaginations fortes.

propre de chaque individu? Ici, nous l'avons reconnu, les états de conscience ne sont aussi, pour la plus grande partie, que des résultantes. L'autonomie n'est jamais absolue. La responsabilité n'est jamais entière. Mais n'y a-t-il, en aucun degré, aucune autonomie, aucune responsabilité personnelle? La conscience proteste contre une telle supposition, que contredisent les observations mêmes où disparaît toute responsabilité avec toute possession de soi-même. S'il y a des cas où l'individu n'est plus responsable de ses actes, c'est qu'il y en a où la responsabilité s'accuse en un degré plus ou moins manifeste et ce degré lui-même est déterminé par la part personnelle qui lui appartient ou qui semble lui appartenir dans ses actes. On peut se tromper dans l'appréciation de la responsabilité, pour soi-même comme pour autrui ; mais on ne se trompe pas sur le principe. Toute conscience sait distinguer, d'une manière générale, entre le conscient et l'inconscient, le volontaire et l'involontaire, le responsable et l'irresponsable. Toutes les idées morales sont liées à cette distinction ; elles seraient renversées, s'il n'y avait nulle part, dans aucun acte, que la résultante, soit des forces extérieures dont l'agent subit l'influence, soit même des forces internes dont son individualité n'exprimerait que la combinaison et le concours.

La responsabilité, pour une personnalité collective, est en réalité encourue par ses membres. Ils sont atteints individuellement dans leurs personnes et dans leurs biens, pour les fautes de la communauté ou de ceux qui la représentent :

Quidquid delirant reges, plectuntur Achivi.

La responsabilité sociale peut sans doute, dans certains cas, être supportée exclusivement par le capital social, mais ce capital lui-même représente une somme d'intérêts individuels et ses brèches ne peuvent être réparées, directement ou indirectement, que par des sacrifices individuels. L'assimilation complète de l'individu à une société exigerait que sa responsabilité se partageât également entre ces petites individualités cellulaires dont il ne serait que l'agrégat ou la résultante. Rien dans l'observation psychologique ou physiologique, rien dans la conscience que nous avons de notre responsabilité, rien dans l'expérience de ses sanctions de toute sorte, naturelles ou sociales, ne justifie une telle hypothèse et ne lui donne même la moindre vraisemblance. Nous rejetons, avec plus ou moins de raison, une grande partie de notre responsabilité sur les causes extérieures ou intérieures qui concourent à la détermination de nos actes ; si nous ne pouvons pas la faire retomber entièrement sur autrui, nous la renvoyons volontiers à telle ou telle partie de notre

être moral, à notre mauvaise tête, à notre cœur trop bon ou trop ardent, à notre manque de mémoire; mais, lors même que, plus éclairés, nous pourrions y reconnaître la part de chacune de nos cellules, les conséquences qu'elle entraine ne laisseraient pas de se faire sentir dans tout notre être, par une impression unique et indivisible. Que nos cellules soient des organismes tout physiques ou qu'elles soient douées de conscience, la personnalité individuelle est attachée nécessairement à une conscience centrale, à un principe propre d'activité et de responsabilité dont rien n'atteste l'existence dans la personnalité collective.

VIII

La responsabilité individuelle tient une place très restreinte au milieu de toutes les forces naturelles et de toutes les influences humaines qui la limitent de toutes façons et qui souvent la réduisent à néant. Elle disparaît dans les maladies mentales; elle subit chaque jour l'interruption du sommeil; elle n'est jamais entière dans la veille. Elle s'agrandit toutefois singulièrement si nous considérons que l'individu, par l'échange constant de l'action et de la réaction, rend au dehors l'équivalent de ce qu'il a reçu du dedans et à l'avenir ce qu'il doit au passé. Nul ne sait jusqu'où s'étend, dans le temps et dans l'espace, la part que les autres hommes, soit par des actes individuels, soit par des influences sociales, peuvent revendiquer dans chacune de nos actions; mais nul ne sait aussi la part que nos discours et nos exemples peuvent avoir aux actions des autres hommes. L'hérédité accumulée d'un nombre infini de générations nous a faits ce que nous sommes ; un nombre également infini de générations recevra de nous ce dépôt héréditaire, modifié, transformé par la façon personnelle dont nous aurons vécu. Nous sommes façonnés, dans tout le cours de notre vie, par l'action irrésistible du milieu ambiant, par notre famille, par la société dont nous faisons partie, par tous les hommes avec lesquels le hasard ou notre choix nous met en rapport, et en subissant ces diverses influences nous subissons par ricochet l'action de toute la série des causes qui ont concouru à les produire : nous sommes nous-mêmes un des éléments de cette série de causes et, par un semblable ricochet, notre influence ira bien au-delà du petit cercle où se passe notre vie individuelle. Nous avons ainsi une part de responsabilité dans la

vie de tous les autres hommes, de même que tous les autres hommes ont une part de responsabilité dans la nôtre. On peut dire, à la naissance de chacun de nous, bien que l'application en soit plus cachée, ce que Massillon, d'après l'évangéliste saint Luc, disait d'un enfant royal : « Cet enfant vient de naître pour la perte comme pour le salut de plusieurs... »

Notre responsabilité s'étend indéfiniment autour de nous; elle s'étend aussi en nous-mêmes jusque dans les actes où elle semble disparaître. Le fou n'est pas responsable des actes qu'il accomplit dans un accès de démence; mais il a pu être, dans son passé, responsable des actes qui l'ont conduit à la folie. L'ivresse, la colère et, en général, toute passion violente ôtent la responsabilité directe des actes accomplis dans un état où l'on n'a plus la possession de soi-même; mais cet état même, par les actes qui l'ont précédé et dont il n'est que la conséquence, peut engager au plus haut degré la responsabilité de celui qui s'est exposé à en subir les déplorables entraînements. Dans ce livre exquis qu'il a intitulé modestement *Etudes familières de psychologie et de morale*, M. Bouillier s'est demandé s'il y a une responsabilité dans le rêve. Non, dit-il, si l'on entend par là une responsabilité directe; oui, dans la plupart des cas, si l'on remonte aux causes personnelles du rêve pendant la veille, aux pensées dans lesquelles on s'est complu, aux imaginations, aux sentiments dont on s'est nourri ou qu'on n'a pas cherché à combattre, aux actes enfin qu'on a accomplis ou dont on a poursuivi l'accomplissement.

M. Bouillier nous invite avec raison à faire porter notre examen de conscience sur nos rêves eux-mêmes : « Pour la médecine de l'âme comme pour celle du corps, le rêve contient plus d'un indice que ne doit pas négliger quiconque tient à bien se connaître et à s'étudier lui-même. » Cette médecine ou plutôt cette hygiène de l'âme et du corps est, au fond, ce qui engage le plus directement et le plus constamment notre responsabilité morale. Il est impossible de faire, dans chaque action, le départ exact de toutes les responsabilités; mais nous savons qu'une âme saine et un corps sain sont les conditions nécessaires de la perfection morale et qu'il dépend de nous, sinon de nous donner entièrement ces deux biens, du moins de mettre notre attention et nos efforts à les entretenir et à les développer. Il y a donc là une responsabilité générale et à celui qui saura la comprendre et en faire la règle de sa vie, « le reste sera donné par surcroît ».

ÉMILE BEAUSSIRE,
de l'Institut.

LA BIOLOGIE ARISTOTÉLIQUE

(*Suite*[1].)

VIII

LES SEXES

L'étude des sexes et de la reproduction tient une place considérable dans la collection aristotélique. Outre le grand traité de la *Genèse des animaux*, il est longuement parlé du même sujet dans les autres ouvrages. Nous passerons successivement en revue ce qui a trait au sexe mâle, au sexe femelle, à la reproduction en général et à l'embryogénie. C'est là que nous trouverons Aristote dans tout l'éclat de son immense savoir et que nous aurons en même temps à signaler le plus de contradiction dans les œuvres qui portent son nom.

Aristote s'inspire probablement d'Empédocle quand il nous montre l'être vivant — nous devrions dire l'espèce — formé dans certains cas, d'une sorte de dualité, de deux individus opposés et distincts, le mâle et la femelle ; et dans d'autres cas, au contraire, comme chez la plante, représenté par un individu unique, dans lequel ce qui est mâle et ce qui est femelle restent confondus (*Gen.*, I, 54). Aristote donne d'ailleurs des sexes une définition très suffisante, au moins pour les espèces qui s'accouplent : il appelle mâle « l'être qui procrée dans un autre » et femelle « l'être qui procrée en soi ».

On a vu qu'Aristote n'avait pas reconnu les reins chez les animaux où ils n'ont plus la même configuration et les mêmes rapports que chez les vivipares. De même pour les testicules. Le testicule d'ailleurs n'est pas à ses yeux l'organe essentiel de la génération, celui qui produit la semence comme le professaient, paraît-il, certains physiologues de son temps. Pour Aristote, chez l'homme aussi bien que chez tous les animaux l'organe mâle essentiel a la forme d'un conduit plus ou moins large, à l'extrémité duquel pend accessoirement le

1. Voir les numéros d'octobre, novembre 1884 et janvier 1885 de la *Revue*.

testicule, comparé — nous l'avons dit à propos des eunuques — à la pierre que les tisserands emploient pour tendre leur chaîne. Le testicule n'a pas d'autre fonction que de tendre ce conduit qui est chez l'homme le cordon testiculaire. En bas il est sanguin (= vaisseaux du cordon?), mais la partie supérieure (= canal déférent) est exsangue. C'est là que s'accumule la semence, rapidement émise dès qu'elle est arrivée dans cette région du conduit. Ce conduit, l'organe mâle essentiel, répond à celui qu'on trouve plein de laitance chez les poissons. Il résulte de là que pour Aristote ces derniers animaux n'ont point de testicules, et il en est de même des serpents (*Des parties*, IV, 13), dont le testicule allongé, fusiforme, n'est plus reconnu par notre philosophe. Il le retrouve au contraire chez tous les oiseaux et tous les quadrupèdes ovipares, mais profondément placé dans les lombes. D'une façon générale les testicules sont intérieurs chez les animaux dont la peau est trop rude pour se prêter à la formation de bourses qui les abritent : ainsi l'éléphant et le hérisson (*Gen.*, I, 22), les cétacés, les quadrupèdes écailleux (= reptiles) et les oiseaux toujours rangés parmi les animaux à peau dure à cause leurs plumes.

De même que les animaux à intestin rectiligne sont plus empressés à la nourriture [1], de même ceux qui n'ont pas de testicules ou qui les portent intérieurement ont un coït plus rapide. C'est le fait des oiseaux et aussi du hérisson qui a les testicules dans les aines. Et il les a précisément, parce que chez lui le coït doit se faire très vite, le mâle et la femelle se tenant dressés ventre à ventre à cause des épines qui couvrent le dos de celle-ci. Les animaux d'ardeur plus mesurée ont un conduit séminal contourné, qui agit comme l'intestin contourné, et ralentit le mouvement de la semence. — La castration, en supprimant les testicules, provoque la rétraction des conduits et ceux-ci, dès lors, ne fonctionnent plus. Si un taureau a pu, dit-on, emplir une vache immédiatement après avoir été coupé, c'est que cette rétraction n'avait pas encore eu le temps de se produire [2].

Aristote sait aussi que certains oiseaux qui n'ont qu'une saison d'amours, présentent à cette époque des testicules beaucoup plus

1. Il faut sans doute entendre ici « avalent plus gloutonnement », ce qui est le cas à peu près général de tous les ovipares, chez lesquels en même temps l'intestin est le plus souvent très court. On a vu ailleurs que les animaux qui *mangent beaucoup* sont au contraire les animaux à urine liquide, c'est-à-dire les quadrupèdes vivipares.

2. Le fait, quoique très peu probable, n'est cependant pas irrationnel, parce que la castration n'enlève pas les voies séminales supérieures où peut se trouver accumulée une certaine quantité de liquide testiculaire.

gros que pendant le reste de l'année (*Gen.*, I, 11). Il semble disposé à admettre que cet accroissement de volume est dû à ce que le testicule, en dehors du temps des amours, attire à lui la semence produite par le conduit, et s'en augmente.

Dans l'érection, c'est le souffle, le *pneuma*, qui gonfle la verge (*Des parties*, IV, 10) [1] et de même le mamelon chez la femme (*Gen.*, I, 86) surtout au moment du flux menstruel. L'émission du fluide séminal paraît se faire également par la force du souffle. Aussi est-elle accompagnée d'une sorte de retenue de la respiration. Les poissons ne respirant pas ne pourraient jeter leur semence, s'ils n'en avaient d'avance beaucoup en réserve, au lieu qu'elle se produise au moment de l'émission comme chez l'homme (*Gen.*, I, 14).

Il n'est pas certain que les Insectes et les Mollusques aient du sperme (*Gen.*, I, 32).

Tous les organes femelles des animaux sont confondus par Aristote sous la dénomination commune de « matrice ». La matrice est l'utérus des vivipares, l'ovaire des ovipares, et parfois aussi l'oviducte. La femme, la jument, les femelles des autres quadrupèdes vivipares, les poissons (= Téléostéens) ont la matrice ou les matrices en bas : pour ceux-là c'est l'utérus, pour les derniers ce sont les ovaires. Les oiseaux, les quadrupèdes ovipares, les poissons vivipares (= Sélaciens) ont au contraire la matrice ou les matrices très haut, près du diaphragme (*Gen.*, I, 8; III, 3) : c'est ici l'ovaire simple ou double de ces animaux. Mais la place de la matrice est plutôt en bas qu'en haut. Elle est en haut et près du diaphragme quand il faut que la chaleur, dont le centre est au cœur, contribue à la formation d'une coque pour les œufs, comme chez la poule (*Gen.*, I, 17). Les Mollusques et les Crustacés ont aussi à l'intérieur du corps les œufs

1. Le traité *De la Genèse* revient en d'autres passages (IV, 90-94) sur l'érection et la propension au coït, qui sont expliqués là par diverses causes. L'auteur semble d'abord confondre la rigidité des parties femelles chez certains animaux, avec une sorte d'érection. « C'est parce que les juments ont les parties rigides, qu'elles supportent le coït pendant la gestation. Tous les animaux qui ont ainsi les tissus tendus sont enclins au coït. Pour la même raison l'Homme, chez qui les parties ne sont point ainsi naturellement tendues, peut rester longtemps en état de continence. De même encore les femmes très ardentes deviennent, quand elles ont eu beaucoup d'enfants, moins passionnées par une sorte d'épuisement du fluide séminal (?). Pour l'homme, l'abondance du fluide séminal est en rapport avec la richesse de la sécrétion pileuse, les hommes poilus sont plus portés au coït et plus riches en sperme (*Gen.*, IV, 94). Aussi voit-on cette richesse encore exagérée chez le lièvre, comme l'indique son système pileux répandu jusque sous les pattes et à l'intérieur des joues, ce qui le distingue de tous les animaux. » Nous pourrions étendre encore ces citations qui sont peu conformes au génie propre et aux doctrines d'Aristote.

enveloppés d'une membrane qui répond à la matrice des autres animaux.

Quelle part prennent les deux sexes au produit qui doit en naître? C'est ici un des points les plus intéressants de la doctrine aristotélique. Et la première question que nous trouvons longuement traitée est celle de l'hérédité, car il semble qu'aucun problème ne lui ait échappé de tous ceux qui préoccupent la science moderne. On peut lire au traité *De la Genèse* (I, 32 et suiv.) sur cette question de l'hérédité, une véritable dissertation d'un genre et d'un ton particuliers qu'on ne trouve jamais dans le traité *Des parties* généralement beaucoup plus concis. Il s'agit de savoir si le mâle et la femelle fournissent en proportion égale les matériaux de l'être nouveau et si ces matériaux proviennent de toutes les parties de leur corps. Nous sommes aujourd'hui parfaitement renseignés sur l'origine immédiate, tangible en quelque sorte, de l'ovule et du liquide fécondant mâle. Mais la question est plus haut. L'ovule de la femelle, le liquide fécondant du mâle portent en eux la puissance de reproduire les moindres caractéristiques du corps de chacun des deux individus générateurs. C'est là le problème de l'hérédité, et quand Darwin cherche à le résoudre avec sa théorie de la *pangenèse*, il ne fait en somme que le poser sous une forme nouvelle. Assurément tous les phénomènes de l'hérédité directe et *reverse* trouveront une explication plausible si l'on suppose que toutes les cellules du corps (et cellules est trop peu dire) émettent à tous les instants un nombre considérable de gemmules (c'est le terme consacré), qui se dispersent dans l'organisme et vont se concentrer surtout dans les éléments reproducteurs mâles et femelles. Mais cette doctrine ne constitue pas même une hypothèse opportune, utile, pouvant conduire à quelque conquête scientifique nouvelle; c'est tout simplement un rêve ingénieux, c'est — qu'on le remarque bien — la transcription en langage scientifique du phénomène même qu'on a la prétention d'expliquer. Avant Darwin, Bonnet et Buffon avaient développé une sorte de *pangenèse* et leur opinion avait déjà — toute proportion gardée pour des temps si différents — ses partisans dans le monde grec. Elle remonte au moins à Empédocle. Le soin que met Aristote à l'examiner, à la réfuter prouve assez quelle place elle tenait [1]. Il s'élève longuement contre elle, contre les arguments qu'on produit en sa faveur. Mais ceux qu'il invoque — et il fallait s'y attendre — ne sont pas meilleurs. Fait-on valoir la ressemblance des enfants

1. Il est possible qu'Aristote suive ici Anaxagore.

avec les parents, il oppose cet autre fait que l'enfant ressemble parfois à ses grands parents dont il n'a rien reçu. Il va même chercher un argument assez inattendu dans le monde végétal : la semence, dit-il, se forme en même temps que le péricarpe qui l'enveloppe, elle ne procède donc pas de lui; et cependant la semence reproduira ce péricarpe semblable à lui-même. Ce n'est pas tout : Aristote, comme nous le dirons plus loin, connaît fort mal les métamorphoses des Insectes; il en voit qui donnent des vers, des larves, sans savoir que ces vers deviendront insectes à leur tour, et il trouve une preuve nouvelle, décisive, que les produits sexuels ne sont pas un composé de gemmules émanées des divers organes des parents et portant en elles ressemblance avec ces organes, puisque les vers issus des insectes n'ont aucune analogie avec leurs procréateurs.

Mais peut-être, dit notre philosophe, on voudra remonter plus loin, expliquer la ressemblance des organes par celle des parties similaires, — nous voilà, on le voit, en pleine théorie cellulaire — examinons la question sous cette nouvelle face. Veut-on prétendre que les parties similaires, les tissus émettent ces gemmules, qui vont se condenser dans le produit sexuel? on n'aura fait, dit Aristote, que déplacer le problème. Pourquoi s'arrêter? Pourquoi ne les pas faire provenir aussi bien des éléments dont le mélange et la combinaison donnent naissance aux parties similaires, de même qu'à tous les corps naturels? Mais admettons même pour un instant que les gemmules des divers organes soient condensées comme on le dit dans le liquide séminal mâle, comment n'y formeront-elles pas un petit être? Et puis la femme a aussi son liquide séminal : en voilà deux! Ce n'est pas tout. Aristote ignore nécessairement que les organes femelles représentent, au point de vue embryogénique, un état stationnaire ou détourné des organes mâles; il ne voit les uns et les autres que dans l'absolu de leur différenciation finale et il demande où sont passées, si le produit est femelle, les gemmules des organes mâles du père. Négligeons ces détails, admettons que l'être nouveau, comme le veut Empédocle, va se former par moitié des gemmules (nous continuons d'employer le terme moderne) dérivées de ses deux parents. Encore faudrait-il expliquer, dit Aristote, comment cet être, dont vous nous montrez la formation, va se développer, grandir. Et si ses chairs, son sang s'accroissent aux dépens de l'aliment, c'est-à-dire de substances étrangères à lui, quoi donc empêche les chairs, le sang de se former d'abord aux dépens du liquide séminal, sans que lui-même soit chair ou sang? Admettre que certaines parties de la semence sont déjà et tout à la fois nerfs et os ne dépasse-t-il pas notre entendement?

Comme on le voit, le point de départ d'Aristote, dans toute cette argumentation, est l'idée fort juste qu'il se fait de la nutrition, ou pour parler son langage, des *coctions* successives dont l'organisme est le siège et le résultat. Si les exemples qu'il invoque pour rejeter la *pangenèse* d'Empédocle prouvent peu ou ne prouvent rien, il a du moins la notion très claire que les matériaux du nouvel être se forment aux dépens de matériaux différents de ce qu'ils sont eux-mêmes. Au cours du développement, le sang ne provient pas du sang et la chair ne provient pas de la chair; et si le sang, si les organes peuvent ainsi s'accroître aux dépens de substances d'une autre nature qu'eux, il n'est plus nécessaire d'invoquer, pour leur formation première, l'essence même de l'organe dont on les fait dériver. Les particules alimentaires qui vont former le liquide séminal de l'adulte, sont adéquates à celles qui vont former les autres parties du corps. De là la ressemblance toute naturelle du produit avec le procréateur, puisque tout ce qui passe en substance dans l'être, demeure en puissance dans le liquide séminal.

Le seul point qui reste douteux est de savoir si le liquide séminal ainsi constitué par l'apport des mêmes particules qui forment sans cesse l'organisme, sera simplement un principe matériel dont se façonnera le nouvel être, ou s'il contient au contraire exclusivement un principe moteur (*Gen.*, I, 70), ou tous les deux à la fois (*Gén.*, I, 13). On ne peut être plus catégorique et la question comme on voit est fort bien posée par le stagyrite. Pour nous, modernes, les produits sexuels mâles et femelles portent en eux les deux choses : un substratum matériel dominant dans l'œuf, un principe d'énergie dominant dans le spermatozoïde. Nous n'avons rien ajouté, comme on va le voir, à la science d'Aristote. Il reconnaît dans chaque sexe l'existence d'un produit sexuel particulier. Il y a donc un liquide séminal mâle (le sperme) et un liquide séminal femelle qui n'est autre que les menstrues de la femme. Du mélange intime de ces deux produits dans la matrice, se forme le germe (*Gen.*, I, 17, 55). Dans les végétaux, la semence apparaît tout d'abord, sans fécondation, d'elle-même; chez les animaux, elle a pour équivalent ce germe ou cet œuf produit par le concours des deux sexes, qui donnera un animal absolument comme la semence donne une plante. Étudions ces deux liquides séminaux.

Le sperme n'est ni un organe, ni une partie similaire [1] ; il n'est pas

1. Ceci est en contradiction avec l'exposé d'anatomie générale si intéressant par lequel débute l'*Histoire des animaux*, et où le liquide séminal figure avec le lait à la suite des autres parties similaires. Voy. ci-dessus, tome XVIII, p. 532.

davantage une humeur (φῦμα) comme celle des abcès, ni une sécrétion inutile (περίττωμα) comme l'excrément solide ou liquide [1], ni une lymphe (σύντηγμα) [2], ni un aliment (τροφή) pour une autre partie quelconque de l'organisme. C'est au contraire le dernier terme des transformations que subit le sang, qui est — on l'a vu — l'aliment par excellence des organes; aussi les pertes séminales affaiblissent-elles autant qu'une hémorrhagie (*Gen.*, I, 70).

Le sperme, en lui-même, est une écume, car il contient une grande quantité d'air chaud auquel il doit sa consistance. Quand cet air chaud l'abandonne, il se liquéfie rapidement, même par les plus froides nuits d'hiver; c'était au temps d'Aristote la plus grande source de froid dont pouvaient disposer les expérimentateurs. Pour comprendre ce rapprochement du sperme avec une écume, il faut se reporter à la physique d'alors : tous les corps d'une faible densité et qui surnagent sont regardé alors comme « aériens »; l'huile est de nature aérienne [3], c'est l'air qu'elle contient en elle qui la fait surnager, pour la même raison que l'écume et la « mousse » surnagent. Quand l'air abandonne la mousse elle ne *tient* plus, elle se liquéfie; le sperme, en se refroidissant, perd à la fois sa coloration blanche et sa consistance, il est donc aussi une mousse, une écume. Aristote veut même que la divinité de l'accouplement, Aphrodite, ait tiré de là son nom, d'ἀφρός, écume.

Nous avons déjà signalé plus haut (p. 534) une autre étymologie du même genre, celle qui est donnée du nom du vieillard. Le physiologue a-t-il ici raison contre les poètes qui font d'Aphrodite l'écume personnifiée des flots? La question peut avoir quelqu'intérêt pour l'histoire du Panthéon grec bien que l'exégèse moderne ait déjà fait justice, croyons-nous, de cette étymologie donnant tort aux poètes aussi bien qu'au physiologue.

Disons pour finir que le sperme en se desséchant, laisse, comme le mucus, une petite quantité de matières terreuses (*Gen.*, II, 28-30), et qu'Aristote tout en signalant ces diverses propriétés, réfute les

1. « Lesquels sont augmentés dans les maladies, tandis que la sécrétion spermatique est généralement supprimée » (*Gen.*, I, 58).

2. Il est assez difficile de dire ce qu'Aristote entend ici par « lymphe » : peut-être un résidu spécial, particulier (παρὰ φύσιν) des matériaux servant à la croissance (et à l'entretien du corps). Aristote nous dit en même temps que les lymphes ont une place définie, et il en tire même argument contre certains physiologues qui classaient le sperme comme lymphe précisément parce qu'ils le faisaient provenir de toutes les parties du corps (*Gen.*, I, 57).

3. Mais l'huile est moins légère que l'eau, c'est-à-dire moins fluide; en effet, elle coule plus difficilement entre les doigts. « Léger » est ici l'opposé de « visqueux ».

erreurs célèbres de Ctésias qui prétend que le sperme des éléphants est solide, et d'Hérodote qui dit que celui des Ethiopiens est noir (*Gen.*, II, 31; *Hist. anim.*, III, XVII).

Le liquide séminal de la femme est moins parfait, moins cuit que celui de l'homme, en raison de la chaleur moindre de la femme. Il reste plus semblable au sang: c'est le flux menstruel dont l'apparition marque en effet le commencement, et la disparition, le terme des facultés procréatrices chez elle. Cette imperfection originelle du fluide séminal féminin, est en corrélation, nous dit-on, avec les formes plus arrondies du sexe, et son teint plus clair, beaucoup plus clair autrefois que celui de l'homme, même en Grèce (comme de nos jours chez les Orientaux) à cause des mœurs, la femme vivant enfermée ou voilée et l'homme au grand air, presque nu. On aurait au besoin la preuve de cette différence par nombre d'anciens vases grecs où l'émail blanc a été réservé à la représentation des femmes [1]. L'auteur explique encore par les propriétés spéciales du fluide séminal féminin ce fait exact dans sa généralité, que les femelles des quadrupèdes vivipares (= mammifères) sont plus petites que les mâles, tandis que c'est l'inverse chez les autres animaux (*Gen.*, I, 75), et bien d'autres choses, de celles que prouvait l'École par raisonnement et sans plus s'inquiéter des réalités.

Aristote est donc opposé à l'opinion de ceux qui veulent voir dans les sécrétions vaginale ou vulvaire l'analogue du liquide séminal de l'homme (*Gen.*, I, 7, 8; II, 47). Il en donne cette raison très juste que des femmes peuvent concevoir sans avoir éprouvé aucune jouissance, par le seul effet de « l'excitation des parties et de la descente de la matrice » (*Gen.*, II, 58). On sait aujourd'hui que la matrice n'est susceptible d'aucun déplacement notable; mais c'est depuis peu d'années seulement que la croyance populaire ne la fait plus voyager, et que les étouffements *hystériques* ne sont plus attribués à ce qu'elle remonterait dans la gorge. Aristote éclairé par ce qu'il sait des animaux n'admet pas que la matrice descende : loin de là, le fluide séminal du mâle tombe dans le vagin; il y peut séjourner ou il peut être attiré par la matrice [2]. L'exemple des oiseaux et des sélaciens, chez lesquels la matrice (= l'ovaire) est reléguée fort en avant près du diaphragme, prouve que le fluide séminal du mâle n'y saurait parvenir s'il n'était en quelque sorte aspiré comme en un vase effilé qu'on a fait chauffer vide et où l'eau se précipite (*Gen.*,

1. Voy. *Des colorations de l'épiderme*. Thèse, Paris, 1860.
2. Toutes ces questions sont également traitées au Xe livre de l'*Histoire des animaux*.

II, 60). Aussi faut-il, pour qu'il y ait conception, que la matrice soit convenablement chaude (*Gen.*, II, 59), car c'est là seulement que se fait la rencontre, le contact, la coalescence des deux fluides séminaux (*Gen.*, II, 60). Celui de la femme est toujours sécrété en excès, à cause de l'excès d'aliment dont se remplissent les veines de la matrice, et que celle-ci, quoique chaude, n'a pas assez de chaleur pour cuire totalement. Les plus petites veines cèdent sous l'effort de ce superflu, et celui-ci s'écoule comme une sorte d'hémorrhagie (*Gen.*, II, 47) au dehors. Mais une partie en est retenue, qui se concrète dans la matrice après les règles : c'est donc le moment favorable pour la fécondation, car plus tard le museau de tanche se referme. — Cette partie essentielle du fluide séminal femelle que retient ainsi la matrice, existe seule chez les animaux sans menstrues (*Gen.*, II, 56) [1]. Ce qui s'écoule chez les autres, est inutile, comme le sperme impuissant d'une première émission (*Gen.*, II, 55).

Le fluide séminal de la femme, de qualité inférieure comme on vient de dire, n'est qu'une nourriture grossière, comparé à la pure semence de l'homme. Celle-ci crée; en elle réside le principe de l'âme (*η τὴς ψυχῆς ἀρχή. Gen.*, I, 83) [2]; elle est plutôt force. Celui-là est plutôt matière. L'homme porte en lui le principe moteur et générateur, la femme le principe matériel (*Gen.*, I, 3). Ce sont, comme nous l'avons dit, à peu de chose près les données de la science moderne. Et Aristote prouve qu'il en est bien ainsi par les œufs de poissons, dont ceux-là seulement mûrissent qui ont été arrosés par le liquide séminal du mâle (*Gen.*, I, 95). « On connaît des insectes où, contrairement à la règle, c'est la femelle qui introduit ses organes génitaux dans le corps du mâle. Elle y va précisément chercher cette puissance formatrice que le mâle ne donne plus ici par l'intermédiaire d'un fluide séminal. C'est la Nature qui porte la matière première chez le maître ouvrier (*Gen.*, I, 99). »

Le contact dans la matrice du liquide séminal mâle avec le plus

1. « Les femelles des quadrupèdes vivipares ont presque toutes des règles intérieures. Il n'y en a qu'un petit nombre chez lesquelles les règles se montrent au dehors (*Gen.*, III, IV). La jument n'en a que très rarement les apparences (*Gen.*, IV, 90). »

2. Les œufs clairs sont en réalité les règles intérieures des poules (*Gen.*, III, 4). Ils n'ont ni vie, ni psyché, parce qu'elles ne leur ont pas été données par le mâle (*Gen.*, II, 40). Voy. ci-dessus, p. 377, note 2, une autre citation relative aux œufs clairs et qui paraît en contradiction avec celle-ci. La contradiction toutefois est peut-être plus apparente que réelle en raison de la grande élasticité du mot *psyché :* il signifiait dans le premier cas « état organisé », il paraît signifier ici quelque chose rappelant le « *nisus formativus* » de Geoffroy Saint-Hilaire. Dans les deux cas il s'applique d'ailleurs, comme toujours, à des propriétés d'ordre vital.

pur du liquide séminal femelle, a pour conséquence une sorte de coagulation (συνιστησις) de ce dernier. Une comparaison donnée aussitôt par Aristote permet de bien préciser sa pensée. La fécondation rappelle ce qui se passe quand on fait cailler le lait. Le lait est le corps, la matière de la coagulation; mais c'est la présure qui en renferme le principe (*Gen.*, I, 88). Le résultat, le lait caillé est du lait uni à une chaleur vitale (*Gen.*, II, 61). Et cette comparaison vient ici d'autant mieux à point que le lait et le sang des règles sont pour Aristote, comme on le verra plus bas, d'une seule et même nature (*Gen.*, II, 61). De même, dans l'union des sexes la matière du corps de l'embryon est fournie par la femme et la psyché vient de l'homme (*Gen.*, II, 52). Une conséquence de ceci est que le corps procréé tiendra toujours plus de la femelle que du mâle. Cela nous explique comment les animaux qui s'unissent entre espèces différentes, le Loup ou le Renard avec le Chien, la Perdrix avec la Poule donnent naissance à des produits qui, à la longue, retournent à la ressemblance de la mère. Quand on importe des graines étrangères, les plantes se modifient par l'influence du nouveau terroir où elles puisent leur nourriture. De même la femelle en fournissant au jeune l'aliment dont il se développe le modifie dans son sens et le rapproche d'elle (*Gen.*, II, 54, 119).

Voici donc la grave question de l'hérédité soulevée, et en même temps celle de la stérilité dans l'accouplement de certaines espèces. Tel ne serait pas le cas des Faucons, car on en cite plusieurs fort différents qui peuvent s'unir. Pour les poissons qui s'accouplent (= Sélaciens) notre ignorance, dit le philosophe, est complète : on cite bien le Rhinobate qui serait une sorte de mulet de la Rhine (espèce de squale) et du Bakos (la Raie) mais rien n'est moins certain. C'est dans l'Afrique, déjà signalée comme le pays du merveilleux, que le plus grand nombre d'accouplements d'espèces différentes se produisent, surtout au voisinage des rares sources où se pressent les animaux pour étancher leur soif (*Gen.*, II, 119-120).

La stérilité du mulet a beaucoup préoccupé les anciens. Empédocle, Démocrite avaient déjà traité ce sujet qu'Aristote traite à son tour et longuement (*Gen.*, II, 120 et suiv.). Empédocle prétendait que les deux liquides séminaux de l'âne et du cheval n'étant pas de même essence, donnaient par leur mélange un produit trop dur, absolument comme le bronze résultant d'un mélange de cuivre et d'étain, et qu'il ne peut en conséquence se développer jusqu'à l'entière perfection de ses organes. Démocrite professait simplement que les conduits de la matrice chez la mule doivent être oblitérés

parce qu'elle ne provient pas de deux parents de même sorte (*Gen.*, II, 126).

L'explication d'Aristote n'est pas beaucoup plus satisfaisante, mais qui donc pourrait, dans l'état de nos sciences actuelles, en donner une? Notre philosophe fait tout d'abord cette très intéressante remarque que les deux espèces, âne et cheval, sont déjà peu fécondes par elles-mêmes, ont déjà en quelques sorte une tendance naturelle à la stérilité [1]. Elles ne portent qu'un petit; la femelle n'est pas en tout temps apte à recevoir le mâle; l'ânesse a tendance à rejeter la semence du mâle après le coït en urinant, à telles enseignes qu'on la fouette pour l'en empêcher; l'âne d'ailleurs est un animal essentiellement froid, qui a besoin des pays chauds; il ne réussit pas chez les Scythes, ni chez les Celtes au nord de l'Ibérie; en Grèce il faut avoir la précaution de faire les saillies au printemps afin que l'ânon vienne au printemps suivant et ne souffre pas tout d'abord de la mauvaise saison [2]. Pour ces motifs et bien d'autres encore le mulet doit être infécond. A la vérité on a vu des mules concevoir, mais elles n'arrivent pas à terme et produisent ce qu'on appelle un γιννος, espèce d'être pouvant d'ailleurs provenir de l'accouplement régulier soit de la jument, soit de l'ânesse, et qui a aussi des traits de ressemblance avec certains cochons de lait difformes [3]. Les « ginnos » étaient probablement pour la plupart, des monstres appartenant au genre Cyclope, assez commun en effet dans l'espèce chevaline, mais beaucoup plus dans l'espèce porcine. La tératologie, comme on le voit, a aussi sa place dans la collection aristotélique (*Gen.*, II, 125-139) et nous y reviendrons plus loin.

Les hommes peuvent être aussi parfois stériles de naissance, et le traité *De la Genèse* décrit à ce propos très exactement les Cryptorchides, dont les testicules ne descendent pas dans les bourses et qui présentent toute leur vie le caractère d'eunuques (*Gen.*, II, 121) par suite du relâchement des conduits spermatiques, comme on l'a dit plus haut (Voy. p. 175). Nous trouvons aussi dans ce passage une énumération des causes plus ou moins passagères qui peuvent produire la stérilité. Comme traits curieux de mœurs et de préjugés

1. Il est dit à ce propos que si l'âne ne produit pas immédiatement après sa première dentition, il restera stérile.

2. La nature froide de l'âne est encore démontrée par ceci : Si l'on fait saillir une jument pleine du fait d'un âne, par un étalon, celui-ci ne nuit pas à la portée; tandis que si la jument pleine du fait d'un étalon est ensuite saillie par un âne, le froid de son liquide séminal nuit à la venue du poulain.

3. A la même catégorie de monstres, d'après ce passage, se rattacheraient les nains.

anatomiques dont Aristote était à coup sûr fort exempt et qu'il faut rejeter sur quelqu'un de ses continuateurs, citons le détail des épreuves par lesquelles on s'assure que la fécondité n'est pas abolie. L'homme sera fécond si le sperme ne surnage pas et tombe au fond de l'eau [1]. Pour la femme, on introduira des suppositoires dans les parties et on verra si l'haleine en prend l'odeur; ou bien on fera des frictions autour des yeux avec une pommade dont la composition malheureusement ne nous est pas donnée, et on verra si la salive se colore (*Gen.*, II, 123). Si ces effets ne se produisent pas, on en conclura que les conduits sexuels sont bouchés. Les yeux sont en effet les parties de la tête qui ont le plus de rapports avec les organes génitaux, comme le montrent les yeux *battus* par le plaisir, et la ressemblance du liquide séminal avec la substance de l'encéphale (*Gen.*, II, 124). On croit encore dans beaucoup de campagnes et dans l'Orient, que le sperme provient de l'encéphale par la moelle du dos : écho lointain des anciennes erreurs que nous fait connaître ce passage curieux mais certainement apocryphe de la collection aristotélique.

IX

DE L'ORIGINE DES SEXES ET DES RESSEMBLANCES

Le IVe livre du traité *De la Genèse* débute par une longue dissertation sur l'origine des sexes, sujet dont s'étaient déjà beaucoup occupés les philosophes. C'est un goût bien arrêté de l'esprit humain de s'attacher ainsi de préférence et tout d'abord aux problèmes les plus insolubles. Empédocle, Démocrite pensaient que la différence des sexes est l'œuvre de la matrice. Pour Empédocle, si la matrice est chaude [2] le produit sera mâle, femelle si elle est froide; et comme ces qualités dépendent de l'époque plus ou moins rapprochée des règles, c'est en définitive le moment où se fait la fécondation qui détermine le sexe. Démocrite admettait que le sexe du produit dépend de la

1. Le sperme est plus dense que l'eau et ne surnage en aucun cas. La nature *d'écume* qui lui est attribuée (voy. ci-dessus, p. 179), n'entraînait donc pas la notion d'une densité moindre que l'eau, mais seulement d'une composition intime spéciale.

2. On a vu la chaleur de la matrice indiquée par Aristote comme une condition favorable à la fécondation, ci-dessus.

prédominance de l'un ou de l'autre des deux fluides séminaux mâle ou femelle. Enfin beaucoup de physiologues au temps d'Aristote soutenaient que les mâles proviennent du côté droit, et les femelles du côté gauche (*Gen.*, III, 114).

Aristote réfute ces divers systèmes. Bien qu'il admette, lui aussi, que le côté droit est plus chaud (voy. tome XVIII, p. 380) et peut par conséquent donner un fluide séminal plus cuit, il demande qu'on prouve tout d'abord que le froid ou le chaud ont une influence spéciale sur la formation des organes génitaux et n'en ont pas sur les autres parties du corps. De plus, il déclare avoir vérifié sur nombre d'animaux terrestres ou aquatiques qui portent leurs petits (*Gen.*, IV, 18), qu'on rencontre aussi bien des embryons mâles à droite de la matrice, c'est-à-dire dans la corne droite de l'utérus, que dans la gauche chez les pluripares. Et c'est encore aux phénomènes de nutrition qu'Aristote va faire remonter la production des sexes. Il s'élève en cela bien au-dessus de ses devanciers, expliquant la différence sexuelle comme nous le faisons encore aujourd'hui. Seulement où nous disons « arrêt de développement », il dit « moindre nutrition ». Les contraires, en tant que sexes, ont donc pour unique raison le *plus* et le *moins* : ce sont ses propres expressions. Et de même que pour nous les électricités « dites contraires » correspondent simplement à des différences de quantité, de même pour Aristote, la matrice de la femelle est une sorte de quantité négative relativement aux organes en saillies (ὁ περίνεος) du mâle. Chez la femme l'aliment a subi une élaboration moins complète que celle qui a produit les organes du mâle : par manque de chaleur ou autrement la puissance créatrice n'a pas accompli toute son œuvre. Et comme une partie importante de l'organisme ne saurait être modifiée — l'exemple des eunuques le montre — sans que les autres s'en ressentent et soient influencées à leur tour, de là découlent toutes les différences qui distinguent les deux sexes (*Gen.*, IV, 26).

Il reste à la vérité à expliquer la raison de ce *plus* ou de ce *moins* qui détermine le sexe. Quelle est-elle? où la chercher? d'où vient-elle? Il y a ici quelque obscurité. Remonte-t-elle aux parents [1]? Ce serait alors un retour aux idées de Démocrite. Cette impulsion n'au-

1. Ainsi s'expliquerait que le jeune homme et le vieillard procréent plus de filles que l'homme dans la pleine force de l'âge (*Gen.*, IV, 31); parce que, dans les débuts et vers le terme de la virilité, la chaleur est moins grande. Les bergers du temps ne croyaient peut-être plus que le vent féconde les animaux, mais ils croyaient encore les vents chauds favorables à la production des mâles, et en conséquence tournaient leurs brebis vers le nord ou vers le sud pour avoir des chevreaux ou des chevrettes (*Gen.*, IV, 31).

rait-elle pas plutôt sa source dans l'être déjà formé et au début de sa formation? Ce germe-là seul donnera un mâle, qui sera doué de la puissance ou de la chaleur nécessaires pour conduire à une coction parfaite le sang d'où procèdent tous les organes. Il faut donc d'abord qu'il y ait un cœur, c'est seulement ensuite qu'on pourra parler de mâles ou de femelles (*Gen.*, IV, 27), quand se seront constitués les organes des sexes. En d'autres termes, le sexe est indifférent chez l'embryon au début : c'est plus tard quand il aura — en vertu de la puissance qui est en lui — parfait ou simplement ébauché ses organes génitaux, qu'il sera femelle ou mâle. La science moderne n'est pas beaucoup plus avancée qu'Aristote ; nous ignorons si le sexe est imprimé au futur individu dès l'instant de la fécondation, ou s'il résulte des conditions dans lesquelles l'embryon accomplit les phases initiales de son existence. La première hypothèse paraît probable ; mais rien n'a établi jusqu'à ce jour que la seconde fût fausse.

A la théorie de l'origine des sexes se rattache naturellement celle de la ressemblance, qui vient à la suite dans le traité *De la Genèse*, avec un développement presque disproportionné au reste de l'ouvrage. Si ce qui a trait à l'origine des sexes est peut-être d'Aristote, rien ou presque rien, dans ce qui suit, ne rappelle son génie. Les exemples, les arguments sont de ceux que tout le monde peut invoquer sans être spécialement versé dans les sciences biologiques. D'ailleurs nous ne trouvons plus aucune allusion aux animaux. Le premier médecin venu, un peu instruit, le premier philosophe un peu disert, ont pu écrire ce chapitre. Signalons toutefois avec quelle netteté s'y trouve posé dès l'abord le problème de l'hérédité. L'auteur part de ce principe que la similitude du descendant avec ses ascendants est la règle : dès qu'une dissemblance se produit, c'est que la Nature est sortie de ses voies, c'est un commencement de difformité et de monstruosité (*Gen.*, IV, 36).

Sur cette question des ressemblances comme sur les autres, l'opinion était très partagée. Les uns se rattachant évidemment à la doctrine d'Empédocle admettaient que, dans cette collision des gemmules provenant du père et de la mère, dont nous avons parlé, là où celles du mâle dominent, la ressemblance avec le père en résulte; de même pour la mère. En cas de puissance égale des gemmules de part et d'autre, il n'y a plus ressemblance avec aucun des procréateurs. Cette opinion n'est pas celle de l'auteur aristotélique; il répond d'abord que les liquides séminaux ne proviennent pas de toutes les parties du corps, ce qui est conforme à la doctrine du maître, et de plus qu'il serait impossible d'expliquer de la sorte les ressemblances croisées, celle de la fille avec le père, du garçon

avec la mère, si fréquentes. Voici l'explication qu'il propose : le fluide séminal mâle porte en lui, comme on sait, une puissance formatrice (ἡ τοῦ ἄρρενος κίνησις), qui va incuber en quelque sorte le fluide séminal femelle appelé à fournir les premiers matériaux du nouvel être. Supposons d'abord que les conditions du fluide séminal femelle soient telles que le fluide mâle y puisse exercer sa puissance tout entière, il produira un garçon ayant la ressemblance du père. Mais supposons qu'il trouve certains obstacles à sa pleine activité, alors surviendront des écarts et dans diverses directions : si c'est du côté des organes génitaux on aura une fille, si c'est du côté du visage on aura la ressemblance de la mère et ainsi de suite.

Restent les ressemblances ascendantes et c'est ici qu'il faut admirer la subtilité de notre auteur. L'homme, la femme ne sont pas seulement individus, ils sont espèce. Le mâle, en tant que puissance (liquide séminal mâle), ne représente pas que lui-même, mais toute la série de ses ascendants mâles, c'est-à-dire son espèce. La femelle, en temps que matière (liquide séminal femelle), représente de même son espèce, c'est-à-dire toutes ses ascendantes. Dès lors, qu'il se produise quelque affaiblissement dans la qualité individuelle de l'un ou l'autre fluide, il tendra en vertu de sa qualité spécifique vers le terme le plus proche, qui est ici l'ascendant de même sexe. La puissance motrice inhérente au père envisagé comme individu venant à s'affaiblir, le produit ressemblera au grand-père ; et si elle est encore plus affaiblie, à l'aïeul. De même pour la femme, plus la plasticité de son fluide séminal diminuera, plus il tendra à donner au fruit les traits de la grand'mère, de l'aïeule, etc...

Ce qui est vrai du corps entier, s'applique naturellement à chacune de ses parties. Cette théorie, toute ingénieuse qu'elle est, reste incomplète puisqu'elle limite de part et d'autre à chaque sexe les faits d'atavisme, et ne tient par conséquent aucun compte des cas si fréquents de ressemblance du petit-fils avec le grand-père par la mère. C'est son moindre défaut. Parlant de l'affaiblissement du principe moteur du mâle au contact des principes matériels fournis par la femelle et qu'il doit mettre en œuvre, l'auteur compare ce qui se passe à l'effet de réaction qui use l'outil sur le métal (*Gen.*, IV, 4). Cela ne veut rien dire. Soyons seulement bien persuadés que, dans vingt siècles, beaucoup des explications que nous donnons sur une infinité de phénomènes naturels, n'auront pas besoin de moins d'indulgence.

X

LA TÉRATOLOGIE

Avec l'étude des monstres reparaît Aristote tout entier, traçant les voies à la tératologie, qui n'a de moderne que le nom, comme tant d'autres branches de la biologie. Il nous donne l'opinion de Démocrite, comme il fait presque toujours, mais le passage probablement altéré demeure fort obscur. Tout ce qu'on peut comprendre, c'est que Démocrite croyait à la préformation des monstres, en ce sens qu'ils résultent des conditions défavorables dans lesquels les produits mâles et femelles se sont rencontrés dès l'origine. Aristote, fidèle à sa doctrine *trophique*, reporte l'origine de la monstruosité au cours du développement du germe. Autrement tous les individus d'une même portée, chez les individus pluripares, devraient être monstrueux à la fois. N'oublions pas qu'on n'avait alors aucune idée de l'individualité de l'ovule : on croit que la femelle émet simplement, comme le mâle, un liquide qui devra se fractionner pour fournir plusieurs germes. Or Aristote constate que le nombre des monstres est proportionnel au nombre des embryons [1], non à celui des fécondations, comme cela serait le cas dans l'hypothèse de Démocrite. De là leur grande rareté chez l'homme [2] et les espèces qui n'ont qu'un petit, leur fréquence au contraire chez les pluripares, chez les oiseaux à cause du nombre de leurs œufs et particulièrement chez la poule qui pond toute l'année (*Gen.*, IV, 58).

1. « S'il naît plus d'enfants monstrueux en Égypte qu'ailleurs c'est que, dans ce pays, les femmes ont beaucoup d'enfants (*Gen.*, IV, 61). » Il est possible que la maladie éléphantiasique, dont il n'est pas question dans les traités hippocratiques, ait donné lieu à cette opinion, les déformations dues à cette affection cutanée ayant très bien pu passer, aux yeux des voyageurs, pour des monstruosités.

2. Dans un autre passage de cet exposé tératologique, mais qui semble d'un auteur différent, on lit : « Chez l'homme, contrairement à ce qui existe chez les animaux, les monstruosités sont beaucoup plus fréquentes sur les enfants du sexe mâle que sur ceux du sexe femelle (*Gen.*, IV, 99). » La proportion inverse a été constatée de nos jours, et il n'existait d'ailleurs dans l'antiquité aucune source d'information certaine pour l'établir. Cette différence en faveur des mâles est attribuée, dans le passage en question, à ce que l'homme a plus de chaleur, se remue davantage dans le sein de la mère et par suite est plus facilement blessé. C'est, comme on le voit, une nouvelle doctrine de la monstruosité. Le sexe femelle est d'ailleurs déjà par lui-même une « infirmité » (ἀναπηρια, *Gen.*, IV, 101), mot profond repris par Michelet.

Chez les oiseaux le rapprochement des germes (= ovules) dans la matrice (= ovaire) est aussi une condition favorable à la production de monstruosités. Les germes ainsi placés l'un près de l'autre tendent à se souder comme font parfois deux fruits sur une même branche : le résultat est un œuf à deux jaunes. Quand les deux jaunes restent séparés par leurs membranes il y a simplement deux poussins. Mais s'ils sont adhérents et confondus (συνεχεῖς), l'œuf donnera un monstre double [1], c'est-à-dire ayant une tête et un corps, quatre ailes et quatre pattes. Nous les appelons aujourd'hui *sternopages*. Aristote en explique ainsi la formation : la partie antérieure, née du blanc de l'œuf, est apparue la première, les deux corps se sont produits plus tard exclusivement aux dépens du jaune (Voy., plus loin, *L'Embryogénie*).

La question de savoir si un monstre est double ou simple sera d'ailleurs toujours jugée par l'organe central, l'organe essentiel à la vie. Tout monstre n'ayant qu'un cœur constitue un seul animal, quel que soit le nombre des parties supplémentaires (*Gen.*, IV, 83). S'il existe deux cœurs, on a devant soi deux animaux dont les germes se sont soudés au cours de leur développement.

Aristote signale aussi — mais comme beaucoup plus rares — les serpents à deux têtes. Ces monstres sont en effet loin d'être communs, même dans les grandes collections tératologiques, et on peut s'étonner que notre philosophe en parle aussi nettement. Si on en voit aussi peu, dit-il, cela tient à ce que dans la matrice (= oviducte) du serpent, les œufs sont plus écartés les uns des autres que dans la matrice (= ovaire) de l'oiseau. Pour la même raison on ne verra pas de monstres doubles chez les abeilles ou les guêpes, dont les larves grandissent isolées les unes des autres par des cloisons de cire dans leurs alvéoles distinctes. Certes, aux regards de la science moderne, le motif invoqué ici est aussi mauvais que possible, mais il n'en demeure pas moins parfaitement exact que les monstres doubles sont d'une rareté extraordinaire chez les insectes, si même ils existent. On a fait des collections considérables d'insectes anormaux, le muséum d'Histoire naturelle de la ville de Rouen en possède une fort belle : il ne s'y trouve pas un seul exemple d'insecte à deux têtes ou à deux abdomens, méritant véritablement le nom de monstre double.

1. Il faut entendre ici ces deux vitellus adhérents et confondus, comme n'en formant qu'un seul ; de même, on a cru longtemps à la nécessité de deux germes dans l'œuf pour donner naissance à un monstre double. On sait aujourd'hui qu'il n'en est pas ainsi et qu'il est impossible d'établir même par l'inspection antérieure de la « cicatricule » que tel œuf donnera un poulet normal ou un monstre double.

La chèvre et la brebis mettent souvent bas des monstres. Ils sont encore plus fréquents chez les animaux digités et qui ont beaucoup de petits, comme le chien. Leur formation dans ces espèces est d'autant plus aisée que les petits viennent au monde avant le complet développement et très peu semblables à leurs parents. Faisant allusion sans doute à quelque théorie en vogue, Aristote se demande jusqu'à quel point la faculté de mettre plusieurs petits au monde est en rapport avec l'apparition de membres supplémentaires, et celle de n'avoir qu'un seul petit avec les monstruosités par défaut (*Gen.*, IV, 65) [1]. En fait, il n'est pas rare, répond le philosophe, de voir des enfants avec plus de cinq doigts à la main et d'autres qui n'ont qu'un seul doigt.

Les hermaphrodites ne sont pas oubliés. Certains êtres viennent au monde avec des organes mâles et des organes femelles : on a observé ceci chez l'homme [2] et chez le bouc où ces sortes de monstres ont même un nom, on les appelle τραγαινα. A signaler encore, bien qu'elle ne soit probablement pas d'Aristote, une description très intéressante de l'hypospadias, avec cette remarque que, quand cette anomalie se complique de la non-présence des testicules, l'individu a tous les caractères d'un hermaphrodite. C'est au reste le

1. Il semble que la réponse directe à cette question se trouve plus loin dans la suite de l'étude tératologique que nous résumons, dans un complément ajouté sans doute par une main étrangère et qui se relie assez mal au reste : « l'existence de membres surnuméraires y est rapportée à la même cause que la formation des jumeaux (*Gen.*, IV, 79), à la présence dans le germe de plus de matière que la nature de l'organe ne l'exige (*Gen.*, IV, 79). Dès lors l'organe devient trop gros, hypertrophique. Mais il peut arriver également qu'une division se produise dans cette substance en excès, au cours du mouvement (vital) qui lui est imprimé par l'acte de la fécondation; alors il se formera plusieurs membres au lieu d'un seul, comme ces tourbillons qu'on voit dans les fleuves se dédoubler contre un obstacle et former deux tourbillons animés du même mouvement. La substance détournée de sa direction primitive et du mouvement auquel elle devait tout d'abord obéir, n'en continue pas moins de participer à la formation de la partie pour laquelle elle était en surcroît (*Gen.*, IV, 81). Quant à la monstruosité par défaut d'un membre ou d'une partie de membre, elle doit être rapportée aux mêmes causes qui font que l'être entier s'étiole; et il existe dès l'origine du développement du germe beaucoup de ces causes d'étiolement (*Gen.*, IV, 81). »

2. « Dans les cas d'organes sexuels doubles, un des organes est légitime, l'autre est en surcroît : on voit, en effet, qu'il est généralement moins développé, comme une partie non naturelle, comme une sorte d'excroissance (*Gen.*, IV, 80). Si le principe formateur (mâle?) (κρατησαντος τοῦ δημιουργοῦντος) domine absolument, les deux organes seront semblables; mais s'il ne domine qu'en partie et est dominé en partie (par le principe femelle?), il se formera un organe mâle et un organe femelle (*Gen.*, IV, 81). » Ce passage, on le voit, n'est pas en parfait accord avec la doctrine aristotélique, tant sur la production des sexes que sur celle des monstres. Voy. note précédente.

nom qu'on leur donne encore aujourd'hui communément [1]. Il n'est pas douteux que l'auteur, sans doute quelque médecin, dont la main se retrouve dans plusieurs passages relatifs à la tératologie, n'ait eu tout le loisir d'examiner un ou plusieurs sujets atteints de la malformation qu'il décrit si bien (*Gen.*, IV, 84).

« On dit parfois que des enfants viennent au monde avec une tête de bélier ou de bœuf; inversement on parle de veaux nés avec une tête d'enfant, ou de chevreaux ayant une tête de bœuf. » Ces propos, qu'on tenait à Athènes, s'entendent encore de nos jours dans les classes peu éclairées de la société. L'auteur du traité *De la Genèse* marque bien qu'il s'agit ici de simples « ressemblances » et nullement de monstres participant à la fois de deux espèces, comme suffirait à le prouver, dit-il, la durée différente de la gestation chez l'homme, la brebis, le chien, le bœuf. L'argument est en effet très juste et répond d'avance aux imputations de bestialité ou d'accouplements irréguliers entre animaux, qu'on devait invoquer sans doute en ce temps-là pour expliquer ces prétendues ressemblances et que l'ignorance entretient encore au fond de nos campagnes. La Nature, dit l'auteur aristotélique, agit tout simplement ici un peu comme ces *physionomistes*, qui arrivent à dégrader progressivement le visage de l'homme en celui de tel ou tel animal. On voit que le procédé de caricature, qui a fait la célébrité d'un procès politique sous Louis-Philippe, n'est pas nouveau; c'est celui qu'emploie Lavater dans ses *Essais sur la Physiognomie* pour nous montrer comment on peut ainsi descendre par dégradations successives de la tête de l'Apollon du Belvédère jusqu'à celle d'un crapaud.

Les organes intérieurs présentent des anomalies non moins fréquentes que les membres ou le visage; ils peuvent être déformés ou manquer, déplacés ou en nombre trop grand. On comprend qu'il ne s'agit plus ici de l'homme, mais seulement des animaux chez lesquels ces anomalies devaient d'autant plus fixer l'attention que les prêtres avaient l'étroit devoir de les observer dans les sacrifices. Aussi l'énumération en est-elle longue. Et d'abord on n'a jamais vu d'animal sans cœur, tandis que la rate manque souvent, d'autres fois elle est double. Le rein peut être unique. Aucun animal n'a jamais été vu non plus sans foie, mais ce viscère est dans certains cas plus ou moins incomplet. D'autres bêtes parmi les espèces qui ont une vésicule du fiel ne la présentent pas. Même l'inversion des viscères est connue d'Aristote; il signale des exemples où le foie a été trouvé à gauche

1. Voir de nombreux exemples dans la science et celui tout récemment publié par M. le Dr Pozzi.

et la rate à droite. Toutes ces anomalies, ajoute-t-il, ont été observées sur des animaux adultes, mais le nombre des monstres qui naissent est beaucoup plus grand (*Gen.*, IV, 67) : ceux qui s'éloignent peu de la nature restent en vie, ceux qui s'en éloignent davantage succombent, principalement si la monstruosité porte sur des organes essentiels.

Enfin signalons, bien qu'on doive en faire honneur sans doute à un autre qu'au Stagirite, probablement à quelque praticien et peut-être au même qui décrivait si bien l'hypospadias, quelques observations non moins remarquables sur diverses malformations congénitales auxquelles savent remédier le chirurgien ou le vétérinaire, par exemple quand les conduits sont bouchés ou détournés de leur voie naturelle. On trouve des femmes qui présentent une atrésie de la matrice (= du vagin) : quand l'approche des règles cause de trop grandes douleurs, les chirurgiens pratiquent artificiellement une ouverture. L'atrésie de l'anus se présente aussi, tout particulièrement chez la brebis (*Gen.*, IV, 84). On cite le fait d'une génisse, à Périnthe, qui rejetait avec les urines une partie de ses excréments : le vétérinaire lui ouvrit l'anus et elle guérit (*Gen.*, IV, 135). Le fait n'a en lui-même rien d'extraordinaire. Il devait s'agir ici d'une atrésie congénitale de l'anus compliquée de fistule recto-vaginale, et la bête a très bien pu guérir après l'opération.

En résumé, pour Aristote, les monstruosités ne sont que des degrés plus ou moins accusés de dissemblance par excès ou par défaut. Elles sont anormales mais ne sont pas contre nature, elles s'écartent simplement du cours ordinaire des choses (*Gen.*, IV, 63). Rien ne peut être contre nature. Que de supplices, que de crimes juridiques évités ! si cette doctrine véritablement scientifique et à laquelle nous n'avons rien à ajouter, ne s'était obscurcie dans la suite pendant la longue nuit du moyen âge. Il a fallu recommencer l'éducation de l'humanité et nous n'avons pas encore débarrassé, de toutes les ronces accumulées, l'ancien champ, si admirablement cultivé par les Grecs, de l'intelligence humaine.

XI

L'EMBRYOGÉNIE

On a souvent célébré les observations d'Aristote sur l'œuf de la poule. L'importance attribuée par lui au cœur qu'il voit battre dès le troisième jour d'incubation, lui a valu cette renommée. Toute la

partie du III[e] livre du traité *De la Genèse* qui s'occupe de la constitution et du développement de l'œuf de la poule, est loin cependant d'être aussi remarquable qu'une foule d'autres passages également relatifs à l'embryogénie des animaux (*Gen.*, III, 41, *et passim*).

Dans l'œuf, le blanc et le jaune sont séparés par une membrane (*Gen.*, III). Il existe en effet une « membrane vitelline » autour du jaune, qui ne garde sa forme sphérique que tant qu'elle est intacte. Mais ce passage fait probablement allusion aux *chalazes*, formées de la couche d'albumen plus dense appliquée contre le vitellus, et tordues en deux sortes de cordons flottants du côté du gros et du petit bout.

« Le jaune est de nature terreuse, car il change à peine de volume en se desséchant à l'air, tandis que le blanc se réduit beaucoup en laissant échapper l'aqueux qu'il contenait (*Gen.*, III, 21-25). Le jaune durcit par l'action du froid ; il devient au contraire liquide quand il est échauffé soit par l'oiseau qui couve, soit par la terre, pour les animaux qui y déposent leurs œufs (*Gen.*, III. 39) [1]. A l'inverse le blanc se liquéfie par l'action du froid, et au feu devient dur. C'est la raison pour laquelle il se condense à mesure que grandit le poussin (*Gen.*, III, 40). » Cela signifie probablement que les organes du nouvel être résultent d'une sorte de coction du blanc, car c'est du blanc qu'Aristote fera provenir celui-ci (voy. plus loin). En réalité l'albumen du poulet se liquéfie davantage au cours de l'incubation.

Ce qui a trait à la formation des œufs est assez peu explicite. « Les tout jeunes œufs qu'on aperçoit en développement dans la matrice (= ovaire) de la poule, sont simplement le fluide séminal femelle sécrété à cette place sous la forme d'une masse blanche [2]. Celle-ci attirant le sang à elle devient jaune. Elle se nourrit aux dépens des parois de la matrice, comme l'embryon des vivipares y puise son aliment au moyen du cordon (*Gen.*, III, 17). Puis quand la chaleur commence à l'abandonner (?), ce vitellus produit autour de lui sa couche d'albumen (*Gen.*, III, 25). « Il est dit également que l'œuf reste mou aussi longtemps qu'il grossit (*Gen.*, I, 17), et qu'il est pondu dans l'état de mollesse, mais que sa coque se durcit aussitôt (*Gen.*, III, 30) en perdant de son humidité. L'auteur semble croire que, jusqu'au moment d'être pondu, l'œuf reste attaché au corps de la poule

1. On lit plus loin : « Le jaune exposé au chaud (à une chaleur douce évidemment, comme celle de l'incubation) ne se solidifie pas parce qu'il est de la même nature terreuse que la cire. » Ce rapprochement était dû sans doute aussi en partie à la couleur du vitellus.

2. C'est en effet la couleur des vésicules de Graaf à l'origine.

par une sorte de cordon ombilical ayant servi à le nourrir et dont on ne retrouve plus la trace sur la coque (*Gen.*, III, 32). Sans attribuer au Stagirite cette singulière méprise, il est assez difficile de l'expliquer. Est-ce encore les chalazes qui, quoique intérieures, ont pu y donner lieu? ou l'observation, dans le corps de l'oiseau, de l'oviducte tordu au-dessus de l'œuf arrivé presque au bout de sa course? ou bien encore les prolongements que présentent parfois certains œufs, prolongements revêtus d'une coque moins dure ou tout à fait molle.

Aristote semble savoir que tous les œufs sont clairs [1] par origine (*Gen.*, III, 71) et ne deviennent féconds que si le coq a côché en temps utile (*Gen.*, III, 75), c'est-à-dire avant que le blanc ne se soit séparé du jaune (*Gen.*, III, 71), puisque notre philosophe croit que celui-là est une sécrétion de celui-ci. Il ignore les fonctions de l'oviducte, mais à part cela ses vues sont parfaitement exactes. Il s'élève contre l'opinion de ceux qui voyaient, dans les œufs ovariens de la poule, des résidus de fécondations antérieures. On pourra se convaincre de la fausseté de cette doctrine, dit-il, en examinant des poussins ou des petites oies; on trouvera qu'ils ont déjà des œufs dans le ventre; ces œufs sont le principe des œufs clairs (*Gen.*, III, 18), si le liquide séminal du mâle ne vient pas à temps en faire des œufs féconds.

« Il faut toujours un certain temps pour que le germe se constitue par le mélange des deux liquides séminaux. Chez la femme plusieurs jours sont nécessaires. L'accouplement des insectes n'est aussi long que parce qu'il dure tout le temps que mettent les germes à se former (*Gen.*, I, 101) : la preuve en est que la femelle dépose aussitôt ses œufs ou mieux ses *scolex*, car tous les animaux ne pondent pas des œufs. Les Insectes et beaucoup de Testacés se produisent par des *scolex* (*Gen.*, II, 6). » Ce nom avec le sens que lui donne Aristote, n'a aucun équivalent dans notre langage scientifique moderne et le mot « larve » le rendrait imparfaitement. Nous croyons préférable de le transcrire. Il désigne souvent tout à la fois l'œuf et l'être qui en sort. Aristote tombe ici dans une grave confusion. Comme nous l'avons vu faire pour les reins et les testicules, il méconnaît les œufs dès que ceux-ci ne se présentent pas avec les caractères généraux des œufs des oiseaux, avec une coque, un albumen et un vitellus, ou quand il croit tout au moins y retrouver ces parties, comme dans l'œuf des poissons téléostéens. Enfin beaucoup de Testacés naissent aussi par genèse spontanée; il en sera reparlé plus tard.

1. Voyez, sur les œufs clairs, p. 377, n° 2; et de longs détails, *Hist. anim.*, VI, VII.

L'œuf des animaux est complet ou incomplet. Il est complet quand il possède bien nettement un jaune et un blanc (*Gen.*, I, 20). Il est incomplet, quand on ne distingue point ces deux parties ou quand elles se séparent tardivement, comme chez les Poissons (téléostéens) où cela n'arrive qu'après l'imprégnation (*Gen.*, III, 72). Cette opinion s'explique très bien en supposant qu'Aristote confond avec l'albumen les premiers rudiments de l'embryon et appelle *jaune* le contenu de la vésicule ombilicale, bien visible chez certaines espèces, en particulier les Salmonides [1]. Nous avons indiqué déjà, et nous y reviendrons, que pour notre philosophe l'embryon se forme d'abord aux dépens du blanc. L'œuf devant toujours être fécondé avant la production de l'albumen, et celui-ci ne se formant chez les poissons, qu'après l'imprégnation, il en résulte que le moment de la fécondation pour l'œuf de ces animaux est indifférent, tandis qu'elle doit se faire chez la poule, comme on l'a vu, à un moment précis, c'est-à-dire avant que le vitellus n'ait sécrété l'albumen, indépendamment du contact du fluide mâle. Comme les poissons, les crustacés ont des œufs incomplets. L'existence ou non d'œufs, leur constitution, leur mode de développement ont d'ailleurs, chez les diverses espèces animales, la plus grande importance et sont une des bases sur lesquelles Aristote assoira leur classification (*Gen.*, I, 20) [2].

Les *vivipares*, qui possèdent un principe plus pur (= un degré supérieur d'organisation) parce qu'ils respirent, produisent à l'intérieur de leur corps un petit vivant. L'homme, le cheval, le chien, tous les animaux couverts de poils sont dans ce cas, et parmi les animaux aquatiques le Dauphin, la Baleine, et les autres cétacés. Mais ce petit provient lui-même d'un œuf. Il vit d'abord aux dépens de la nourriture fournie par cet œuf, puis, quand il l'a épuisée, aux dépens de la matrice à laquelle l'œuf reste adhérent (*Gen.*, II, 45).

Les *ovipares* proprement dits pondent extérieurement des œufs complets. Ici se rangent les oiseaux et un certain nombre de quadrupèdes (= les reptiles) auxquels il faut joindre la plupart des serpents, car la vipère fait exception.

Les *ovovivipares* pondent à l'intérieur de leur corps des œufs complets semblables à ceux des ovipares, mais qui achèvent là leur développement. Les Sélaciens, les Vipères sont dans ce cas. Chez ces animaux, la coque de l'œuf est toujours délicate et cette délicatesse est la raison même pour laquelle l'éclosion doit se faire à l'in-

1. Toutefois ces poissons ne sont pas cités dans l'*Histoire des animaux* (Voy. le catalogue de MM. Aubert et Wimmer, *Aristoteles Thierkunde*, 1868).
2. Voy. plus loin.

térieur du corps : au dehors les œufs périraient, étant mal protégés. A mesure qu'ils avancent en âge, ils s'éloignent du diaphragme et descendent vers les parties basses; leur développement est d'ailleurs en tous points comparable à celui des œufs des ovipares.

Certains animaux pondent des œufs incomplets, immatures, pour employer une expression familière aux entomologistes et qui s'applique assez bien ici. Ces œufs en effet s'accroissent encore après la ponte : on les trouve chez les Poissons proprement dits, les Crustacés, les Mollusques (= Céphalopodes). La raison pour laquelle les poissons pondent des œufs incomplets [1] et qui devront grossir au dehors, rentre dans les causes finales : « Il faut que ces animaux aient beaucoup d'œufs; or si ces œufs devaient mûrir à l'intérieur du corps le nombre s'en trouverait forcément restreint. Ils doivent donc grossir à l'extérieur. Au reste c'est une règle, que chez tous les êtres appelés à une grande multiplication, animaux ou plantes, le volume du produit, œuf ou graine, diminue et fait place au nombre. »

Les insectes ne pondent pas d'œufs, mais des scolex. Les scolex n'ont pas besoin d'éclore, ils grossissent dès leur venue au monde sans qu'on distingue en eux aucun organe. Nous y reviendrons.

Aristote, avec ce sentiment des corrélations naturelles qu'il a à un si haut degré, découvre un rapport entre la nature des œufs et les animaux qui les pondent. Les oiseaux et les animaux à écailles, qu'il rapproche toujours [2], pondent des œufs *complets* en raison de leur propre chaleur (« chaleur » étant pris ici dans le sens de dignité organique »), et avec une coque en raison de la dureté de leur peau. Les Sélaciens ont leur chaleur en partie tempérée par l'eau; de plus ils n'ont ni plumes, ni plaques, ni écailles, les signes ordinaires d'une nature sèche, et terreuse [3] : ils pondent en conséquence des œufs mous comme eux-mêmes, et de plus ils devront garder dans la matrice ces œufs mal défendus. Toujours en vertu des mêmes corrélations, les Poissons qui sont couverts d'écailles et les Crustacés pondent des œufs à coque résistante. Les Mollusques (= Céphalopodes), dont le corps est gluant, pondent des œufs enveloppés de mucus (*Gen.*, III, 12).

L'œuf n'est en définitive qu'une graine et inversement « ce sont des œufs que porte le robuste olivier », avait chanté Empédocle [4].

1. « Les poissons ressemblent jusqu'à un certain point aux animaux qui pondent des scolex (*Gen.*, III, 70). »

2. Nos classifications modernes les confondent aujourd'hui sous le nom de « Sauropsides ».

3. Voy. ci-dessus.

4. Voy. S. Karsten. *Empedocles*, V, 245.

Dans la plante les sexes restent confondus dans un étroit mélange [1], elle donne directement son germe. Chez l'animal la fécondation est nécessaire pour que ce germe se produise, c'est l'œuf. Et de même qu'une partie de la graine deviendra la plantule et une autre servira à nourrir sa jeune tige et la première racine, de même, dans l'œuf, une portion produit le jeune animal, le reste sert à le nourrir (*Gen.*, I, 100). Mais pour Aristote le vitellus remplit seul et dès le début le rôle d'aliment, d'une sorte de lait, au lieu que ce soit l'albumen comme l'avait prétendu, paraît-il, Alcméon et comme beaucoup de physiologues le soutenaient encore (*Gen.*, III, 33). Nous ignorons si les pythagoriciens faisaient naître le jeune poulet du vitellus. Ce serait un titre de gloire nouveau pour la grande et la plus ancienne école scientifique du monde. Il est plus probable que l'opinion d'Alcméon reposait seulement sur l'apparence laiteuse que prend l'albumen de l'œuf du poulet au cours de l'incubation. Pour Aristote c'est du blanc que naît l'embryon, l'albumen est la partie importante de l'œuf. Nous avons dit [2] comment l'observation de certains œufs de Poisson avait pu aider à cette erreur, dont il faut sans doute rechercher l'origine dans les caractères physiques mêmes des tissus de l'embryon, qui le rapprochent beaucoup plus, au début de l'inoculation, de l'albumen incolore et transparent que du vitellus opaque et coloré. Apparaissant à la limite des deux substances, en contact avec l'une autant qu'avec l'autre, on fut tout naturellement porté à les faire dériver de celle dont ils se rapprochaient le plus par l'aspect.

Aristote croit aussi que, chez la poule, l'embryon se développe vers la petite extrémité de l'œuf. Est-ce parce que le poulet ouvre finalement sa coque par le bout opposé? Faut-il admettre plus simplement que notre philosophe observant les premiers développements ouvrait l'œuf par le petit bout, ou prenait des œufs placés verticalement dans des couvoirs artificiels? On sait que la cicatricule, origine de l'embryon, tend toujours à se placer et se place en général très vite au zénith par rapport à la sphère vitelline, quelle que soit la position des œufs. Nous les ouvrons par le côté; si Aristote les ouvrait par le petit bout, il a dû voir les choses comme il le rapporte. C'est un nouvel exemple de ces erreurs que la moindre attention, semble-t-il, eût suffi à écarter et dans lesquelles sont cependant tombés, durant des siècles, les meilleurs et les plus grands esprits.

La chaleur favorise le développement, celle du corps de la poule

1. Voy. plus haut.
2. Voy. ci-dessus.

n'a pas en cela d'autre vertu que la chaleur du sol auquel certains oiseaux et les ovipares terrestres abandonnent leurs œufs. En ce cas plus la saison est chaude, plus l'incubation est rapide (*Gen.*, III, 37). L'excès de chaleur toutefois fait souvent tourner les œufs comme il fait tourner le vin (*Gen.*, III, 37).

Aristote a vu les battements du cœur dès le troisième jour (*Gen.*, III, 41-45); le cœur est donc le premier organe qui apparaisse, et il est seul tout d'abord. Comment admettre en effet que les autres échappent à la vue puisque plusieurs sont plus gros que le cœur? Le cœur, premier apparu en vertu de l'impulsion communiquée au germe, fournit à son tour l'impulsion en vertu de laquelle se forme le reste de l'organisme.

Du troisième jour nous passons à une époque de l'incubation beaucoup plus avancée. Alors on voit partir, du cœur et de la grande veine qui en naît, deux cordons. L'un va à la membrane qui enveloppe le jaune (= circulation ombilicale), l'autre à l'espèce de chorion appliqué au dedans de la coquille (= circulation allantoïdienne). Chez les Sélaciens ce second cordon et ce chorion n'existent point, l'œuf n'ayant pas de coquille proprement dite [1]. Quant au chorion des oiseaux il disparaît, se flétrit plus tard, pour laisser passage au poussin. Au cours du développement le vitellus s'est ramolli : les veines répandues à sa surface y viennent puiser une nourriture liquide, car l'embryon est une sorte de plante et comme telle ne peut se nourrir que de liquides. Le jaune d'ailleurs rentre finalement avec son cordon dans le corps du poussin avant le moment où il brise sa coquille. Et alors devant ce spectacle, une singulière et spécieuse conception se présente à l'esprit du philosophe : le jaune, c'est une partie détachée de la mère; la coque elle-même qui enveloppe l'embryon est une véritable matrice; cette matrice va donc renfermer à la fois la mère et son fruit par une sorte de renversement de ce qu'on observe chez les quadrupèdes vivipares où c'est la mère qui contient la matrice et le fruit.

Chez l'homme, le germe formé au bout de quelques jours par la conjonction des deux liquides séminaux mâle et femelle, comme on l'a vu, n'a au début qu'une sorte de vie végétale, *végétative* dirions-nous aujourd'hui [2]. Il est comme la graine portant en elle une nourriture qui remplit le rôle de lait. Ce germe, tel que l'imagine Aristote — et nous pouvons ajouter tel qu'il est réellement — contient en

1. Voy. ci-dessus.
2. « Ce germe n'est pas sans analogie avec un scolex en ce qu'on n'y distingue aucun organe et que cependant il grandit (*Gen.*, II, 80). »

lui, à côté de la portion qui forme l'embryon, une masse nutritive pour subvenir à ses premiers besoins : c'est seulement après épuisement de celle-ci que les vaisseaux du cordon commenceront à fonctionner, comme la graine après avoir épuisé la substance de ses cotylédons enfonce sa radicule dans la terre (*Gen.*, II, 68). L'embryon à partir de ce moment tire sa nourriture de la matrice, de cette nourriture il fait du sang et c'est le cœur qui remplit cette fonction. — En même temps l'extérieur du germe se durcissant forme les membranes, dont l'une s'appelle hymen (= l'amnios) et l'autre chorion (*Gen.*, II, 61). Elles se distinguent, comme les méninges, par le plus et le moins, c'est-à-dire que l'une est épaisse et l'autre mince. On les retrouve dans les œufs des ovipares pendant l'incubation. Une ancienne opinion encore partagée au temps d'Aristote voulait que l'enfant se nourrît du corps même de la matrice en suçant ses parois. Le philosophe la réfute sans peine, car s'il en était ainsi, dit-il, les embryons des autres vivipares feraient de même; or il est aisé de s'assurer, en ouvrant leur matrice, que chaqne fœtus y est toujours enveloppé de membranes qui l'isolent complètement. Comment d'ailleurs se développeraient en ce cas les ovipares, hors du corps de la mère?

On a vu que la vie du germe était d'abord comparable à celle des végétaux. Un peu plus tard l'existence de l'embryon a quelque rapport avec le sommeil; toutefois ce n'est point le sommeil (*Gen.*, V, 8), parce qu'il n'y a pas sommeil sans réveil (*Gen.*, V, 8), c'est-à-dire sans alternatives de veilles. Enfin le fœtus devient vraiment animal quand il acquiert le sentiment (αἴσθησις) [1]. A partir de cette époque seulement on peut dire de lui qu'il dort [2]. Il dort surtout en raison du développement précoce et de la lourdeur de sa tête [3]. Mais il a aussi ses moments de veille, comme le montre l'examen des embryons dans la matrice ou des poulets dans l'œuf (*Gen.*, V, 9). Aristote pour parler ainsi avait certainement observé les mouvements très vifs que présentent les jeunes poulets (dès le douzième jour de l'incubation) et ceux des fœtus des vivipares dans la matrice. Un médecin, s'il avait écrit ce passage, n'eût pas manqué sans doute de signaler les mouvements de l'enfant dans le sein de la mère. Mais revenons aux phénomènes embryogéniques proprement dits.

Le cœur, principe des veines comme de tous les organes (*Gen.*,

1. Comp. ci-dessus, p. 377, tome XVIII.

2. « Le sommeil n'est-il pas l'intermédiaire entre la mort, c'est-à-dire le néant, et la vie? (*Gen.*, V, 7) ».

3. Voy. plus haut.

II, 65), donne d'abord deux veines qui en partent et qui fournissent d'autres veines plus petites pénétrant dans la matrice. Ce sont elles qui constituent le cordon avec l'enveloppe qui les protège (*Gen.*, II, 66). Le nombre de ces veines paraît en rapport avec le volume des animaux : trois chez les plus grands comme le bœuf, une chez les plus petits, deux chez ceux de taille moyenne (*Gen.*, II, 113). Nous avons déjà vu la taille des animaux régler le nombre des cavités cardiaques [1] : c'est le même ordre d'idées, mais il était ici beaucoup plus facile d'éviter l'erreur. Aristote décrit très bien les *cotylédons* qui tiennent lieu de placenta aux Ruminants et aux Porcins [2]. Il les compare à des sortes de tumeurs passagères (*Gen.*, II, 115). Il se trompe toutefois en croyant qu'ils diminuent à mesure qu'approche le terme de la gestation. En réalité, ils ne cessent pas de grandir, mais comme leur accroissement n'est pas proportionnel à celui du corps lui-même, ils ont l'air en effet de diminuer de volume. Nous disons encore couramment en embryogénie, que tel ou tel organe s'atrophie, pour signifier simplement qu'il ne s'accroît pas en proportion du reste de l'organisme.

L'ordre dans lequel apparaissent les organes chez l'embryon avait déjà préoccupé les anciens physiologues (*Gen.*, II, 82). Cet ordre, pour Aristote, est réglé par leur utilité même et la part qu'ils prennent à la formation des autres (*Gen.*, II, 84). Tout va donc graviter autour du cœur. Après le cœur, se dessinent les organes situés à côté de lui au-dessus du diaphragme (*Gen.*, II, 76), les parties supérieures, la tête d'abord trop lourde avec son encéphale complètement fluide [3]. Plus tard seulement on verra apparaître les parties inférieures, les membres d'abord très grêles, puis les pieds et les mains, enfin les paupières qui resteront longtemps closes chez les carnassiers (*Gen.*, II, 84, 101). Au contraire les yeux se sont formés de très bonne heure, en même temps que l'encéphale, auquel ils se relient directement comme on l'a vu plus haut. Chez tous les animaux qui marchent, qui nagent ou qui volent, les yeux grandissent très vite au début, mais ensuite leur évolution se ralentit (*Gen.*, II, 96) et ce sont eux qui achèvent les derniers leur développement.

Les os apparaissent aussi de très bonne heure, avant l'époque

1. Ci-dessus, p. 541.
2. « La plupart des animaux à dentition complète ou de petite taille, dit ailleurs Aristote, n'ont pas de cotylédons. »
3. L'encéphale de l'embryon est en effet beaucoup moins consistant que celui de l'adulte.

où le germe va cesser de se nourrir sur lui-même; ils se forment donc tout d'abord aux dépens de sa propre substance et plus tard seulement aux dépens de l'aliment extérieur (*Gen.*, II, 105), c'est-à-dire ici du sang maternel. Ce passage, si nous l'interprétons bien, est important parce qu'il nous montre combien Aristote fait durer tard le développement du germe à ses propres dépens. On peut conjecturer qu'il lui assigne pour limite l'époque où l'œuf contracte avec la muqueuse utérine des rapports intimes et qui ne peuvent plus être rompus sans déchirure de celle-ci. Peut-être s'était-il renseigné par des dissections, peut-être n'était-il pas sans connaître le fait, souvent observé sans doute par les matrones athéniennes, d'œufs rejetés dans les débuts de la grossesse soit avec l'embryon, soit après fonte de celui-ci. Il semble faire allusion à des accidents de ce genre (*Gen.*, III, 80), quand il parle de germes enveloppés d'une peau molle et qu'on désignait sous le nom de ῥύσεις. Les nerfs, comme les os, dérivent directement du germe, tandis que les ongles, les cheveux, les sabots et les cornes auxquels il faut joindre le bec et les ergots des oiseaux se montrent tardivement et se forment aux dépens de l'aliment extérieur (*Gen.*, II, 107) puisé dans la matrice chez les vivipares, dans le vitellus chez les ovipares.

La théorie de la coalescence des deux fluides séminaux mâle et femelle, quelque part d'ailleurs qu'on attribue à chacun dans la constitution du germe, n'expliquait pas comment certains animaux ont plusieurs petits, et comment plusieurs embryons peuvent ainsi se former au lieu d'un seul d'un volume plus gros (*Gen.*, IV, 72). En réalité la question n'a été définitivement résolue que 2000 ans plus tard par la découverte de Graaf. Mais on la discutait déjà. Certains physiologues prétendaient que les animaux sont pluripares quand plusieurs places de la matrice jouissent de la propriété d'attirer à elles le fluide séminal mâle et le divisent, d'où résulte la formation de plusieurs germes. Aristote combat cette opinion, mais sa doctrine ne ressort pas bien de ce passage probablement altéré. Il semble admettre tout simplement qu'une quantité de fluide séminal mâle et femelle nécessaire à la constitution soit d'un seul germe, soit de plusieurs, appartient en propre à chaque espèce animale au même titre que la taille ou telle autre particularité qui la distingue. Une petite espèce pourra être relativement beaucoup plus riche en fluide séminal et avoir plus de petits qu'une autre espèce plus grosse, où le fluide séminal sera plus abondant d'une manière absolue, mais juste suffisant pour la formation d'un seul embryon chez cette espèce (*Gen.*, IV, 76). La surabondance de fluide d'un seul côté, mâle ou femelle, n'a aucun effet; c'est absolument comme le feu qu'on peut

augmenter sans élever la température de l'eau à partir du moment où celle-ci est bouillante (*Gen.*, IV, 74). Toutefois, chez l'homme et chez les animaux qui n'ont naturellement qu'un petit, si une trop grande quantité de fluide séminal est produite des deux côtés et suffisante à la formation de deux embryons, on aura des jumeaux. Mais cela est déjà une chose extraordinaire (τερατωδης) et en quelque sorte un premier degré vers la production de monstres [1].

La superfétation est une question qui paraît avoir été souvent traitée par les anciens et il existait même du temps d'Aristote un ouvrage sur ce sujet spécial, d'un certain Léophanes [2], Selon les espèces, dit le traité *De la Genèse*, la superfétation est toujours possible, ou n'est possible qu'à certaines époques, ou ne l'est jamais (IV, 36). Chez les grands animaux et l'homme elle est possible pourvu que la seconde approche du mâle suive de peu la première. On cite des cas, mais ils sont rares, parce que la matrice de la femme se clôt après la conception. S'il y a malgré cela superfétation le second fruit ne pourra venir à bien, il est expulsé comme une fausse couche (*Gen.*, IV, 88).

La superfétation paraît au contraire fréquente chez les animaux pluripares et de petite taille, riches par conséquent en liquide séminal. Même alors que la seconde approche du mâle a été tardive la femelle peut mener à terme sa nouvelle portée (*Gen.*, IV, 92). En effet chez ces animaux la matrice est large, de plus elle ne se ferme pas afin que la surabondance de fluide séminal inutilisée pour la première portée puisse s'écouler au dehors. On conçoit, par suite, que cet excédent fécondé à nouveau fournisse à une nouvelle gestation. N'a-t-on pas observé d'ailleurs des femmes chez lesquelles les règles ont continué pendant toute la durée de la grossesse (*Gen.*, IV, 93-94)? Pour le lièvre la superfétation est le cas ordinaire. La hase qui met bas des petits complètement développés en porte souvent d'autres imparfaits (*Gen.*, IV, 94).

Tous les animaux ne naissent pas dans le même état. Certains, comme les Solipèdes, les Fissipèdes mettent bas des petits complètement formés; d'autres des petits imparfaits, immatures (ἀδιάρθρωτυς), presque comparables à des scolex (*Gen.*, IV, 95). Tous les digités sont dans ce cas [3], le Loup, le Chien, le Thos [4], le Lion, le Renard

1. Voy. ci-dessus.
2. Il est possible que ce traité soit celui que nous possédons dans la collection hippocratique.
3. On sait aujourd'hui qu'il y a des exceptions chez certains Rongeurs exotiques, par exemple le Cochon d'Inde.
4. Voy. ci-dessus, 1er article.

et l'Ours [1] chez qui cette particularité est restée légendaire. L'origine de ceci est que la mère, dans ces espèces, peut bien nourrir les embryons tant qu'ils sont de petite taille, mais ensuite ne le peut plus et ils sont alors évacués. En d'autres termes ils viennent au monde imparfaits parce que la mère n'a pas en elle la puissance de les nourrir tard, et ils sont imparfaits parce qu'ils viennent trop tôt (*Gen.* IV, 98).

La truie, seule parmi les digités, fait exception sous ce rapport et met bas des petits parfaits. Cet animal n'est pas au reste sans causer quelque embarras à notre philosophe, qui lui découvre à la fois et très justement, certains caractères des Digités et d'autres propres aux Fissipèdes. Comme animal digité la truie ne devrait pas mettre au monde des petits parfaits pouvant de suite se tenir sur leurs pattes, courir, etc.; comme animal fissipède, elle ne devrait pas avoir un aussi grand nombre de petits. Les hésitations mêmes du naturaliste grec nous montrent quelle importance il attribuait à ces corrélations de formes qu'on a cru découvrir à notre époque et sur lesquelles nous le verrons bientôt asseoir sa classification des êtres vivants. Guidé par un esprit véritablement scientifique, il incline finalement à ranger le porc parmi les Fissipèdes plutôt que parmi les Digités, en quoi il a raison [2]. Mais alors il faut se demander pourquoi la truie n'a pas, comme tous les Solipèdes et la plupart des Fissipèdes, qu'un seul petit et même pourquoi elle est d'aussi petite taille. On doit admettre que, chez cet animal, la nourriture détournée du développement corporel se reporte vers une production plus grande de liquide séminal; de là vient que la truie est pluripare et pourra conduire ses petits à complet développement, grâce à l'excès de nourriture accumulé dans son corps en raison même de sa petite taille et qui en fait comme un terreau fécond (*Gen.*, IV, 96).

Il y a aussi des oiseaux dont les petits naissent incomplètement développés. Ce sont, en général, des espèces de petite taille et qui ont beaucoup d'œufs : la corneille, la pie, le moineau, l'hirondelle, etc [3].

1. Il est peu probable que tout ce passage soit d'Aristote.

2. A la vérité, il va trop loin et veut trop prouver en rapportant qu'il existe dans différents pays des porcs solipèdes (*Gen.*, IV, 96).

3. « Si on arrache les yeux à une hirondelle quand elle vient d'éclore, elle en guérit parce que la lésion a été faite au cours du développement, tandis que l'œil arraché à l'animal complètement formé ne repousse pas. » C'est là certainement une fable. Toutefois il a pu arriver que de jeunes hirondelles aveuglées aient continué de vivre en laissant croire par leurs allures qu'elles avaient retrouvé la vue. Nous avons eu toutefois l'occasion de montrer, à propos de certains insectes aveugles des grottes des Pyrénées, combien il est difficile de décider, d'après l'allure général d'un animal, s'il jouit ou non du sens de la vue.

Les poussins sont également imparfaits chez plusieurs oiseaux qui pondent cependant peu d'œufs : le ramier, la tourterelle, le pigeon domestique, parce que, dans ces espèces, la nourriture fournie par l'œuf est insuffisante (*Gen.*, IV, 97), tandis qu'elle est suffisante chez la poule, le canard, etc.

Pour ce qui est de l'espèce humaine, les filles se développent moins vite dans la matrice que les garçons. Les femelles des animaux ne présentent rien de pareil. La femme se forme plus lentement parce qu'elle est moins chaude, et que ce qui est moins chaud atteint moins vite sa coction suffisante. Par contre, la femme arrive plus rapidement dans la vie à son complet épanouissement, à la puberté, puis à la vieillesse. Mais c'est pour une autre raison : parce que toute chose est conduite d'autant plus vite à son but qu'elle est plus petite, aussi bien en art que dans les êtres naturels (*Gen.*, IV, 101). Il existe encore une différence entre les femelles des animaux et la femme : elles ne sont point affectées pendant le temps de la grossesse. Toutefois cet état de souffrance qui est propre à la femme, dépend, en partie, des habitudes de l'existence. Par la vie de repos, assise, les sécrétions s'accumulent; de là vient que les femmes qui travaillent ne sont pas exposées aux mêmes inconvénients ; et il est certain qu'elles ont des accouchements moins laborieux (*Gen.*, IV, 103). Suit une explication de ces faits peu en harmonie avec la doctrine aristotélique : les règles des femmes y sont présentées comme une sorte de purification, mais qui serait utilisée, pendant le temps de la grossesse, pour le développement de l'embryon. La présence du fruit dans la matrice aurait donc pour premier effet d'entraver la purification menstruelle et si les accidents sont plus graves au début de la grossesse, c'est parce que le germe n'utilise au début qu'une petite partie de cette sécrétion. C'est seulement ensuite, quand il lui en faut davantage, que la mère se trouve soulagée. Chez les animaux la sécrétion est peu abondante et en juste rapport avec le développement des embryons; tout est donc consommé, rien ne reste pouvant nuire à la mère, qui ne souffre par suite aucune atteinte. De même les femmes bien portantes pendant la grossesse sont celles dont l'organisme ne fournit qu'une faible quantité de sécrétion, utilisée tout entière à la nourriture de l'embryon. Mais la vie sédentaire augmente les sécrétions, la purification du fait de l'embryon devient insuffisante; de là les accidents plus fréquents chez les femmes inoccupées (*Gen.*, IV, 103). De là aussi l'accouchement plus laborieux, parce que chez elles le mouvement, le travail ne viennent pas donner plus d'activité à la respiration et permettre une plus grande retenue du souffle (propre à

expulser le fruit pendant l'effort). La parturition des animaux n'est aussi facile que parce que rien n'est modifié de leur existence active, au cours de la gestation.

Nous trouvons encore dans cette partie du IVe livre du traité *De la Genèse*, qu'il semble bien difficile d'attribuer à Aristote, un chapitre spécial sur les môles, que l'auteur sépare avec raison des monstres proprement dits. Toutefois il confond évidemment sous ce nom divers accidents, tels qu'expulsions de corps fibreux ou même grossesses extra-utérines. « Assez souvent, dit-il, après être devenue grosse, une femme n'accouche point au terme voulu, reste ainsi plusieurs années et finalement, à la suite des douleurs qui peuvent mettre sa vie en danger, rend un monceau de chair connu sous le nom de môle (μύλη). Ces masses sont parfois si dures qu'on peut à peine les entamer avec l'instrument tranchant. » Or, beaucoup de médecins se trompent en croyant le môle produit par un excès de chaleur et de coction. Il résulte au contraire d'un manque de chaleur, comme si la nature n'avait pas eu la force de parfaire son ouvrage. Quant à la raison pour laquelle on n'observe pas de môle chez les animaux, il faut la chercher dans la tendance de la femme aux affections de la matrice, et à l'abondance de ses menstrues.

S'il est douteux qu'Aristote soit l'auteur de toute cette partie gynécologique du traité *De la Genèse*, moins en raison des connaissances médicales qu'on y trouve et auxquelles le fils d'un médecin pouvait, à la rigueur, n'être point étranger, qu'en raison des doctrines qu'on professe, fort souvent très éloignées de celles de l'École, on doit sans doute lui attribuer tout ce qui est relatif à la durée de la gestation chez les animaux. Elle est rigoureusement fixée pour chaque espèce animale (*Gen.*, IV, 120). Seule la femme fait exception, seule elle offre cette particularité qu'elle peut porter de sept à dix mois (*Gen.*, IV, 7). Des enfants nés à huit mois ont vécu; mais cela s'est vu rarement [1].

Pour les espèces animales, il semblerait, au premier abord, que la durée de la gestation fût en rapport avec celle de la vie de l'espèce, les gros animaux ayant une gestation plus longue et vivant généralement plus que les petits [2]. Mais cette règle n'est pas absolue. L'homme vit plus longtemps que le cheval, le bœuf et le chameau qui sont plus gros que lui; il vit plus longtemps que tous les ani-

1. On trouve les conduits des oreilles et du nez encore fermés sur les enfants qui viennent à sept mois (voy. ci-dessus). Ces conduits s'ouvrent un peu plus tard par l'effet du développement et dès lors l'enfant qui vient avant terme (à huit mois) peut continuer de vivre (*Gen.*, IV, 98).

2. Voy. ci-dessus, p. 204.

maux sur lesquels nous avons des données certaines, à la seule exception de l'éléphant. La cause directe de la durée de la gestation pour chaque espèce doit donc être uniquement recherchée dans sa taille, c'est-à-dire dans le volume qu'aura le jeune à la naissance (*Gen.*, IV, 123), parce qu'il faut nécessairement plus de temps pour le parfaire, s'il est gros que s'il est petit. — La règle que pose ici Aristote est rigoureusement exacte.

Chez tous les animaux, le fœtus vient au monde par la tête en raison du poids de celle-ci (*Gen.*, IV, 121). Les petits des animaux, principalement ceux qui viennent immatures, continuent de dormir après la naissance comme dans la matrice. — Le nouveau-né ne rit jamais en état de veille; quand il dort au contraire on le voit pleurer ou rire (*Gen.*, V, 9); il semble demeurer dans un état voisin du somnanbulisme, lequel est fort bien décrit à ce propos (*Gen.*, V, 11).

La venue, la parfaite coction du lait coïncide avec l'époque de la parturition (*Gen.*, IV, 120). Pour la femme, il était inutile qu'elle eût du lait avant le septième mois (*Gen.* IV, 110), puisque jusqu'à cette époque l'enfant ne naît pas viable. Mais le lait n'acquiert toute sa qualité qu'à l'époque de l'accouchement, parce que le germe dans la matrice en avait d'abord accaparé les principes doux et sucrés. A mesure que l'embryon avance en âge, ces principes restent en excès et d'autant plus qu'il approche du terme de son évolution : c'est le moment où le lait, formé des mêmes principes, va devenir utile et couler des mamelles.

La puberté provoque chez les garçons aussi bien que chez les filles un gonflement des seins, ce qui est très exact. Les mêmes signes se montrent d'ailleurs chez les bêtes où les vétérinaires [1] savent très bien les reconnaître (*Gen.*, IV, 185). La raison de ce gonflement nous est donnée tout au long, mais elle est, comme tout ce qui touche à la gynécologie, peu conforme à la doctrine générale du maître. Ce gonflement serait dû à la sécrétion abondante qui se fait à cette époque vers les parties basses, et qui laisse, par suite, vide et spongieuse la région de la poitrine. Du moment que le fœtus n'emploie plus la sécrétion sexuelle et que, d'autre part, il l'empêche d'être expulsée, elle s'écoule naturellement vers les lieux vides existant sur les mêmes canaux. Or, les mamelles sont en relation avec la matrice par le cœur, de même qu'on a vu le cœur être le lien qui rattache la mue de la voix à l'épanouissement des organes génitaux (*Gen.*, IV, 114). Il est clair, pour la même raison, que les règles seront supprimées pendant l'allaitement. Si

1. Nous traduisons ainsi ἔμπειρος.

elles reparaissent elles feront tomber le lait, parce que le lait et le flux menstruel ont la même origine (*Gen.*, IV, 119).

Nous sommes donc ici, comme nous l'avons plusieurs fois remarqué au cours de ce chapitre, en présence de deux doctrines. A côté d'Aristote, qui n'a pas été sans doute étranger au plan sinon à la rédaction primitive de la fin du traité *De la Genèse*, on devine un disciple, de ferveur médiocre pour la pure doctrine de l'École, un médecin très certainement. Sans doute il tient compte des comparaisons avec les animaux, et il les invoque à propos. Mais il a pour principal objectif l'homme, c'est-à-dire sa clientèle et les choses de son métier. Au point de vue purement spéculatif, le système d'Aristote des deux fluides n'était pas tellement éloigné de la vérité, puisque les menstrues accompagnent chez la femme l'ovulation; et que, dans ce fluide séminal surabondant, nage l'ovule, la partie essentielle que le philosophe sait y deviner; enfin c'est dans le sang même de la mère que le fœtus puise sa nourriture. Pour le disciple médecin, les menstrues ont un rôle un peu différent; elles deviennent une élimination nécessaire, purifiante, d'après des idées qui rappellent l'Orient. Les menstrues versées dans la matrice pendant toute la durée de la grossesse, dans les seins après l'accouchement sous forme de lait, servent à alimenter le fruit. Ces deux doctrines mesurent toute la distance de l'homme de science profonde au praticien distingué. Jusqu'au temps d'Aristote tout au moins, la médecine — si avancée déjà dans la collection hippocratique — semblait être restée en dehors des spéculations biologiques des physiologues. Les deux branches du savoir humain se confondront dans la grande personnalité de Galien, qui cependant fera très peu d'emprunts à Aristote, citera ses œuvres moins souvent qu'on pourrait s'y attendre. Nous hésitons beaucoup pour notre part à reporter au Stagirite un passage du traité *Des Sens* (I, 5) où l'auteur montre la médecine servant à la fois d'introduction aux sciences de la vie et recevant d'elles à son tour une multitude de notions utiles. On ne cite aucun ouvrage d'Aristote sur la médecine, et dans ses œuvres telles que nous les possédons, il n'y est fait que de rares allusions. Quand par hasard nous y trouvons des passages, des chapitres médicaux, ceux-ci portent en quelque sorte un cachet spécial : ils ne restent plus dans l'harmonie générale des idées du maître, souvent même ils sont en pleine contradiction avec elles. S'il faut dire toute notre pensée, nous doutons que le chef de l'école péripatéticienne, quoique fils de médecin, dit-on, ait jamais beaucoup apprécié l'art de guérir. Les philosophes devaient tenir les praticiens d'alors juste dans l'estime où les docteurs en Sorbonne tenaient, il y a deux siècles, les maîtres en chirurgie.

(*La fin prochainement.*) G. POUCHET.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

James Sully. OUTLINES OF PSYCHOLOGY WITH SPECIAL REFERENCE TO THE THEORY OF EDUCATION. London. Longmans, Green and C°. 1884.

Les éléments de psychologie que vient de publier M. James Sully contiennent l'exposé le plus méthodique et le plus complet qui ait encore été fait jusqu'ici des résultats de la psychologie expérimentale. On y reconnaît les qualités ordinaires de l'auteur, une clarté de conception et de style toute française, une scrupuleuse exactitude à ne rien omettre d'essentiel, et l'ordre le plus minutieux dans la distribution d'une quantité vraiment prodigieuse de faits et de théories. La forme en est parfois un peu diffuse, et bien que le livre ne soit pas très volumineux (environ 700 pages) si l'on songe à tout ce qu'il contient, peut-être une préoccupation plus constante de la concision en eût-elle avantageusement accru la densité.

Le plan général est très simple. Il se divise en quatorze chapitres qui traitent successivement : 1° du but et de la méthode de la psychologie; 2° des opérations mentales et de leurs conditions; 3° du développement mental (ce chapitre a été publié ici-même avant la publication de l'œuvre entière); 4° de l'attention; 5° de la sensation; 6° de la perception; 7° de l'imagination reproductive (mémoire); 8° de l'imagination constructive; 9° de la conception; 10° du jugement et du raisonnement; 11° du sentiment (*feeling*); des sentiments simples; 12° des sentiments complexes que l'auteur appelle *sentiments;* 13° de la volonté et du mouvement volontaire; 14° de l'action complexe et de la conduite. — L'ouvrage se termine par quatre appendices sur la méthode et les divisions de la psychologie, la division ternaire de l'esprit, l'esprit et le corps, et l'intuition visuelle de l'espace.

Chaque chapitre est divisé en un grand nombre de paragraphes dont chacun est précédé d'un sommaire de quelques mots. Les passages qui traitent de questions moins importantes ou qui se réfèrent à la pédagogie sont imprimés en petit texte. A la fin de chaque chapitre un appendice indique les ouvrages à consulter. Un lecteur français ne peut s'empêcher de remarquer que ces ouvrages sont presque exclusivement anglais ou allemands, soit que M. Sully ignore ou dédaigne notre littérature psychologique, soit que la France ait trop peu cultivé la psychologie expérimentale pour que ses psychologues fassent autorité dans la science. Les écrits de MM. Taine et Ribot sont à peu près les seuls, parmi ceux des Français, auxquels renvoie quelquefois M. Sully.

Les quatorze chapitres de l'ouvrage peuvent visiblement se ramener à quatre chefs principaux : 1° la psychologie et l'esprit en général; 2° l'intelligence 3° les sentiments; 4° la volonté.

Quelle idée M. Sully se fait-il de la psychologie? — La préface nous renseigne sur ce point. « Je pars, dit-il, de la vieille conception de la psychologie comme nettement distincte des sciences physiques ou naturelles en tant qu'elle est la première des sciences morales, ayant affaire aux phénomènes du monde intérieur, et employant une méthode ou un instrument qui lui est propre, à savoir l'introspection. J'admets en outre que, comme science de l'esprit, elle soutient une relation toute particulière avec des problèmes philosophiques ou métaphysiques, tels que la nature et les limites de la connaissance, et la nature de la responsabilité morale. En même temps je tiens que la psychologie, science de l'*esprit,* est vraiment une *science* de l'esprit. Je veux dire par là d'abord qu'elle traite de faits ou de processus qui, comme ceux du monde extérieur, manifestent un ordre ou une uniformité de succession et peuvent par conséquent être rangés sous des lois définies, ensuite qu'elle trouve dans ses instruments et ses méthodes de recherches convenablement employés des moyens suffisants d'établir ces lois. Cette conception de la psychologie est opposée, d'une part, à la doctrine qui nie, au moins en partie, que la région intérieure de l'esprit soit un règne d'événements naturels soumis à un ordre fixe ; et d'un autre côté, elle ne contredit pas moins ouvertement la doctrine de Comte et de ses disciples : que l'introspection est incapable d'être employée comme instrument scientifique et que, par conséquent, les faits de l'esprit ne peuvent être étudiés que comme un groupe spécial de faits biologiques. Tandis que je suis ainsi la tradition en réclamant pour la psychologie une place en dehors des sciences physiques, à titre de science morale fondamentale, je suis les modernes dans leur tendance à compléter l'étude proprement psychologique de l'esprit par l'étude physiologique des antécédents et concomitants nerveux. Bien que de telles recherches ne puissent pas remplacer l'observation directe des phénomènes de l'esprit, elles me semblent apporter à la science de l'esprit, un complément précieux, surtout dans ses parties les plus simples (théorie de la sensation, etc.). »

Dans le premier chapitre, les deux méthodes subjective et objective sont comparées, et l'auteur conclut à la nécessité de leur association. M. Sully, sans rejeter la psycho-physique, la subordonne donc à la psychologie proprement dite, telle que les travaux des Ecossais et des Anglais l'ont constituée. Il ne fait pas non plus une bien large part à la psychologie évolutionnelle dont il fait une partie de la psychologie, au lieu d'y voir, comme M. Spencer, la méthode générale de la psychologie tout entière.

L'esprit est défini par contraste avec la matière « ce qui n'a pas d'existence dans l'espace ». La question des rapports de l'esprit et du corps est traitée dès le début en quelques paragraphes sans égard aux

problèmes métaphysiques qu'elle enveloppe et dont il n'est parlé que dans l'appendice. Ces rapports se réduisent à la corrélation de deux ordres de phénomènes constamment liés entre eux.

Les états de l'esprit sont divisés en trois classes, le sentiment qui contient tous les états agréables et pénibles, la connaissance et la volonté ou l'action. L'attention, et c'est là une des nouveautés de l'ouvrage, est considérée comme « une condition générale des opérations mentales ». — « La connaissance, le sentiment et la volonté, dans la mesure même où ils sont des phases vives et distinctes de la vie mentale, enveloppent l'attention. »

Aussi l'étude générale des phénomènes de l'esprit commence-t-elle par une théorie de l'attention. A notre connaissance, aucun psychologue anglais n'avait non seulement assigné une telle place à cette théorie, mais même jugé nécessaire d'y consacrer un chapitre spécial. M. Bain lui-même qui, d'après Stuart Mill, a tant fait pour réintégrer en psychologie la notion de l'activité de l'esprit, ne parle guère de l'attention qu'en passant et à propos d'autres phénomènes.

M. Sully la définit la direction active que l'esprit se donne à lui-même (the active self-direction of the mind) vers tout objet qui se présente à lui sur le moment. Elle est à peu près identique à la conscience que l'esprit a de ce qui lui est présent, et cependant il faut distinguer l'état de *conscience diffuse* où l'esprit ne fait aucun effort pour se fixer sur un objet particulier, de l'attention qui est une conscience plus étroite et plus intense. — Avec cette abondance de vues qui lui est propre, M. Sully épuise, en quelque sorte, l'étude de l'attention; il traite de ses objets, de ses effets, de ses concomitants nerveux, de son étendue, de sa force, de ses stimulus extérieurs et intérieurs, de ses espèces, etc. Il distingue l'attention involontaire ou réflexe et l'attention volontaire; et il s'efforce de déterminer les lois de chacune d'elles.

Le chapitre de la sensation ouvre l'étude de l'intelligence. Pourtant M. Sully ne la considère pas comme un phénomène intellectuel. « Les sensations, dit-il, même distinguées et classées, ne sont pas la connaissance, elles n'en sont que les matériaux. » D'où il faudrait peut-être conclure l'insuffisance de la division ternaire et la remplacer par une division quaternaire comme celle que proposait le professeur Sharpey : Sensations, intelligence, sentiments et volonté.

Les sensations sont rapportées par notre auteur à deux sortes de sensibilités : la sensibilité générale ou commune et la sensibilité spéciale qui comprend les cinq sens. Cependant le sens musculaire est distingué du toucher sans qu'on voie bien clairement s'il rentre dans la sensibilité générale ou s'il est lui-même un sens spécial. Les lois générales des sensations et leurs différentes espèces sont étudiées d'après les travaux les plus récents des psychologues et des physiologistes de l'Angleterre et de l'Allemagne.

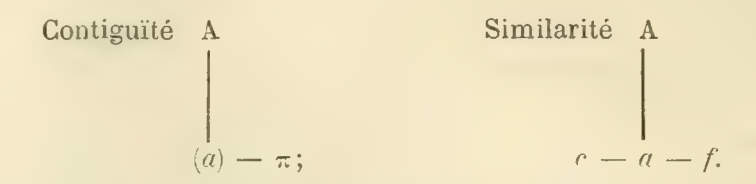
Le chapitre de la perception est un de ceux où l'auteur déploie au plus haut degré sa faculté d'analyse patiente et « exhaustive ». Il

entend par perception, non, comme l'ont fait à tort certains auteurs (par exemple M. Janet dans son *Cours élémentaire de philosophie*), l'acte par lequel l'esprit distingue et identifie des sensations, mais l'opération par laquelle les sensations sont localisées et rapportées à des objets définis. Voici la définition qu'il en donne : « La perception est un acte ou processus mental, enveloppant des éléments présentatifs et représentatifs. Plus précisément, la perception est ce processus par lequel l'esprit, après avoir distingué et identifié une impression des sens simple ou complexe, la complète par un accompagnement ou une escorte de sensations ressuscitées, l'agrégat total des sensations actuelles et ressuscitées étant solidifié ou « intégré » sous la forme d'un *percept*, c'est-à-dire d'une appréhension ou connaissance qui semble immédiate d'un objet actuellement présent dans un lieu ou dans une région particulière de l'espace ». Peut-être la psychologie française aurait-elle intérêt à emprunter au vocabulaire de la psychologie anglaise le terme de percept pour désigner le produit de la perception, c'est-à-dire la représentation de l'objet extérieur définitivement acquise et liée à la sensation excitatrice. M. Sully essaye d'expliquer par la seule expérience individuelle la formation de tous les percepts : il est cependant probable, d'après lui, qu'en connexion avec l'organisme nerveux héréditaire, tout enfant a une tendance innée à coordonner les sensations rétiniennes avec celles du mouvement oculaire et les sensations visuelles toutes ensemble avec les expériences du toucher actif. Il voit dans cette hypothèse « un moyen de réconcilier les théories opposées d'une intuition originelle ou d'une intuition dérivée de l'espace par l'œil ».

A la théorie de la perception succède celle de l'imagination reproductive. L'association est introduite comme l'une des deux conditions de la reproduction des images (l'autre étant la profondeur de l'impression primitive) et ramenée à trois lois : contiguïté, similarité et contraste. Parmi les facteurs psychologiques de la contiguïté, M. Sully signale l'attention « connective », dont les psychologues anglais ont presque tous méconnu le rôle; et, en général, il fait à l'activité propre de l'esprit une large place dans toutes ses théories. Le contraste est considéré comme un cas particulier de la contiguïté, mais les deux lois de contiguïté et de similarité semblent à notre auteur tout à la fois distinctes et inséparables. Du moins c'est ainsi que nous interprétons sa doctrine. « On peut dire, selon lui, que chaque mode de reproduction implique, en proportions différentes ou à différents degrés de distinction, la coopération de deux éléments, un lien de similarité ou d'identité et un lien de contiguïté. Ainsi quand le nom d'une personne évoque l'image de sa physionomie, c'est parce que le son présent est automatiquement identifié à des sons précédemment entendus. Ainsi encore la renaissance par similarité implique d'ordinaire la contiguïté (comme M. James Ward l'a montré [1]). Quelquefois, il est vrai,

1. Voir la même théorie dans un article de M. Brochard, *Revue philosophique*, t. IX.

l'action de la similarité se laisse voir, pour ainsi dire, dans toute sa pureté, par exemple lorsqu'en voyant la figure d'une personne, nous la reconnaissons comme nous étant familière, ce qui revient à rappeler distinctement une impression passée similaire, sans être capable de retrouver aucun de ses accompagnements. Mais d'ordinaire ce qu'on appelle renaissance par similarité implique le rappel des circonstances concomitantes. La relation des deux lois pourrait donc se symboliser comme il suit :



C'est-à-dire que, dans le premier cas, le processus d'identification (entre A et *a*) est automatique ou inconscient, et les concomitants ressuscités (π) sont pensés comme entièrement distincts de ce qui les ressuscite; tandis que, dans le second cas, l'identification est le moment important du processus, et les concomitants (*c* et *f*) ne sont pas distinctement séparés de l'élément identifié (*a*).

M. Sully avoue que « les psychologues anglais n'ont pas très bien traité de l'imagination constructive. Les explications données par D. Stewart et sir W. Hamilton sont superficielles et insuffisantes. » Le chapitre qu'il y consacre est, à coup sûr, fort intéressant, mais il ne nous semble pas qu'il ait réussi à résoudre le problème capital de l'imagination, c'est-à-dire à expliquer les combinaisons spontanées des images dans un ordre original. Peut-être même s'est-il laissé prendre dans ce chapitre plus qu'en tout autre au piège des explications verbales que la terminologie des facultés tient toujours ouvert sous les pas des psychologues : l'imagination y est bien souvent présentée comme un acteur qui joue différents rôles ; ces rôles mêmes sont assez nombreux pour qu'on ait peine à les démêler tous : imagination passive et imagination active; imagination réceptive et imagination créatrice ; imagination cognitive; imagination pratique ou inventive et imagination esthétique ou poétique.

Les opérations intellectuelles dont notre auteur s'est occupé jusqu'ici, perception, mémoire et imagination, n'ont affaire qu'aux choses individuelles. Le chapitre suivant commence l'étude de la pensée, c'est-à-dire de la connaissance des choses générales. Conformément à l'ancienne logique, il distingue dans la pensée la conception, le jugement et le raisonnement. Voici comment il entend la nature de l'idée générale ou du concept : « Ce qui est dans mon esprit, quand j'emploie un nom général, c'est une sorte d'image composite, formée par la fusion, ou coalescence de plusieurs images d'objets individuels, dans laquelle les différences individuelles sont effacées et les traits communs ressortent seuls distinctement. » C'est ce qu'on peut appeler

une image typique ou générique; et il compare, d'après M. Galton, ces images génériques aux tableaux composites formés par la superposition de plusieurs impressions photographiques sur une plaque unique. — Dans la théorie du jugement, M. Sully n'insiste pas assez à notre gré sur la croyance, sans doute parce qu'il renvoie le lecteur à la magistrale étude qu'il en a faite dans son « Intuition et Sensation ». Il maintient que la croyance, malgré ses rapports avec l'intelligence, le sentiment et l'activité, est « un état mental, parfaitement simple, marqué d'un caractère *sui generis* ». Parmi ses sources, il indique l'expérience et l'association, la suggestion verbale et l'effet du sentiment, mais on chercherait en vain ici une théorie systématique de la croyance, comme celle par exemple que M. Rabier expose dans son récent livre « Leçons de philosophie », où la croyance est définie un mode inséparable de toute représentation non contredite.

On remarquera la même absence de théorie générale dans le chapitre sur les sentiments. Ainsi M. Sully ne fait nulle part une énumération systématique des sentiments vraiment simples et primitifs : il se contente de citer la colère, la crainte, l'amour, etc., sans montrer comment ils dérivent du plaisir et de la douleur, bien qu'il définisse le sentiment « tout état de conscience agréable ou pénible ». Aucun effort n'est fait pour ramener à l'unité les différentes lois du plaisir et de la douleur : « loi de la stimulation ou de l'exercice »; « loi du changement ou du contraste »; « loi de l'accommodation ou de l'habitude »; « loi de l'harmonie et du conflit. »

La théorie de la sensibilité adoptée par la plupart des psychologues français fait dépendre les sentiments des instincts ou penchants innés de l'âme humaine. Elle semble ignorée de la psychologie anglaise qui ne la discute même pas. Cependant M. Sully admet « des capacités instinctives d'émotions de differentes sortes répondant à des classes bien marquées de sentiment, telles que la peur, la colère et l'amour »; mais ces susceptibilités émotionnelles qui tiennent sans doute à la stncture des organes et sont probablement des résultats d'expériences ancestrales ne sont nullement identiques aux aptitudes et tendances actives, étudiées par les psychologues français sous les noms d'inclinations et de penchants. M. Sully ne peut voir dans ces derniers faits que des habitudes émotionnelles plus ou moins générales que l'expérience et l'association fixent seules sur certains objets. C'est ainsi, selon lui, que se forment et les sentiments égoïstes, et la sympathie, et l'amour de la connaissance, et le sentiment esthétique, et le sentiment moral.

Deux chapitres contiennent une analyse extrêmement complète de la volonté : le premier nous la montre sortant du désir, se compliquant d'éléments intellectuels et s'assujettissant peu à peu les différents mouvements corporels sous la double influence de l'expérience et de l'habitude; le second la poursuit dans les plus hautes régions de la vie mentale où l'action réfléchie et motivée, visant à des

fins de plus en plus lointaines et générales, enveloppe une complexité croissante de sentiments et d'idées.

Nos psychologues français, pour lesquels la théorie de la volonté n'est guère qu'un prétexte à entamer l'interminable discussion du libre arbitre, pourraient apprendre de notre auteur que cette partie de la psychologie n'est pas moins abondante en faits que les deux autres, s'ils consentaient à briser comme lui l'abstraction de la volonté pour étudier les actes volontaires sous toutes leurs formes et à tous les degrés de leur développement. Bien que M. Sully consacre de nombreux paragraphes à ce qu'il appelle le contrôle de soi-même (contrôle de l'action; degrés du contrôle personnel; contrôle des sentiments; contrôle des pensées; connexions des différentes formes de contrôle; limites du contrôle; physiologie du contrôle personnel), il n'a pas même jugé nécessaire de soulever le problème du libre arbitre; il se contente d'indiquer dans une note les causes qui donnent à la volonté humaine une apparence d'indétermination et de liberté.

En somme, le livre de M. Sully est un excellent manuel de psychologie, le meilleur peut-être qu'on puisse recommander à quiconque désire se mettre au courant des résultats généraux de la psychologie expérimentale en Angleterre et en Allemagne. On y pourrait reprendre, sans parler encore de la prolixité du style, la multiplicité, parfois même l'incohérence des divisions, une sorte de discontinuité qui résulte sans doute du morcellement du texte en un trop grand nombre de paragraphes; mais ce sont là légers défauts. L'objection la plus grave, c'est que le livre, quelque excellent qu'il soit, n'est qu'un manuel. On n'y reconnaît pas assez la pensée personnelle de l'auteur; ceux qui savent combien elle est d'ordinaire ingénieuse et féconde s'étonneront de ne trouver dans un ouvrage de M. Sully que l'exposition des idées d'autrui; et ils regretteront sans doute, comme nous, qu'un scrupule excessif de modestie l'ait empêché de nous faire admirer une fois de plus l'inventive originalité de son génie psychologique.

E. BOIRAC.

G.-H. Schneider. FREUD UND LEID DES MENSCHENGESCHLECHTS, *Eine social-psychologische Untersuchung der ethischen Grundprobleme* (*Plaisir et douleur de l'espèce humaine*, etc.), in-8°. Stuttgart, 1883, Schweizerbart, XVIII-380 p.

L'auteur dans son livre sur « la volonté humaine » [1] nous promettait un nouvel ouvrage destiné à lui servir de supplément, en interprétant la conduite de la vie d'après la théorie de l'évolution. C'est le sujet du présent livre.

Le premier chapitre, consacré à la position des principes, est tout

1. *Der menschliche Wille vom Standpunkte des Darwinismus;* pour le compte-rendu, voir le numéro de juin 1883, p. 770 et suivantes

entier inspiré des *Data of Ethics* de Herbert Spencer, que notre auteur cite d'ailleurs à chaque instant. Avec le philosophe anglais, M. Schneider cherche le fondement de la morale dans la biologie. La théorie de l'évolution, qui a si vivement éclairé le domaine de la connaissance, n'a pas fait moins pour les phénomènes fondamentaux du plaisir et de la douleur. Grâce à elle, nous savons que les phénomènes psychiques ont exactement le même but que les phénomènes physiologiques et que les manifestations morphologiques ; ce but, c'est la conservation de l'espèce (*Arterhaltung*). Grâce à elle, nous savons aussi pourquoi le plaisir est lié aux états et actions qui favorisent le maintien et le développement de l'espèce, la douleur aux états et actions qui l'entravent ou la détruisent. Il est clair que les individus (et il a dû s'en trouver de tels à l'origine) chez qui la douleur était liée aux actions utiles, le plaisir aux actions nuisibles, ont dû périr par un vice interne de leur constitution. Il est clair aussi que l'accord entre le plaisir et tout ce qui est propre à favoriser les processus vitaux, entre la douleur et ce qui est propre à les entraver, a dû être un facteur du premier ordre dans la lutte pour la vie. Nous n'insisterons pas sur cette thèse bien connue, ni sur les objections de détail qu'elle soulève ni sur les réponses qui ont été faites. L'auteur examine en particulier (p. 36) comment il se fait que des lésions très graves d'organes internes, tels que le cerveau, le cœur, le canal intestinal, peuvent exister sans douleur, tandis que souvent le plus insignifiant contact produit dans les organes externes de vives douleurs. N'est-ce pas en contradiction avec le principe établi plus haut : toute action nuisible à la vie est accompagnée de douleur? Cette contradiction est réelle; mais il n'en pouvait être autrement. Par nature, les organes internes sont à l'abri de tout contact. Dès que cette condition n'est plus remplie, la mort s'en suit. Du moins, ce n'est que bien tard que l'art du chirurgien a trouvé moyen d'y remédier. Mais à l'origine, cette désorganisation à bref délai a rendu impossible toute accoutumance, par suite toute adaptation transmissible par l'hérédité et fixée par elle. Après avoir passé en revue un assez grand nombre de faits analogues, l'auteur conclut que le principe de Spencer — le plaisir est le corrélatif de toutes les actions utiles à l'organisme, la douleur, le corrélatif de toutes les actions nuisibles — n'est vrai qu'avec certaines restrictions nécessaires.

Si les plaisirs et les peines d'ordre inférieur, les sentiments purement sensoriels (*Empfendungsgefühle*) sont liés intimement aux processus vitaux qui favorisent ou entravent la conservation de l'individu et celle de l'espèce (ce qui n'est pas contestable), en est-il de même pour les sentiments d'ordre supérieur? (*höhere Gefühle*). On n'en peut douter. Seulement, dans ce cas, l'idée de l'utile et du nuisible entre en jeu, la connaissance d'un accroissement ou d'une diminution actuelle ou future des processus fondamentaux, du bien ou du mal de l'individu, de la famille, de la nation, de l'humanité. La satisfaction, le bonheur, l'espérance, la crainte, le chagrin sont des anticipations. « Tous les senti-

ments supérieurs en tant qu'ils se rapportent à des événements futurs sont des anticipations directes ou indirectes, simples ou complexes, des impressions sensorielles » (p. 64). L'auteur essaye, à ce propos, d'expliquer comment le sentiment esthétique se ramène à la conservation de l'individu et de l'espèce. Une statue nous plaît parce qu'elle se rapporte à l'espèce humaine et à nous-même. Les divers sentiments qu'éveillent en nous un paysage, la mer calme ou orageuse, les hautes montagnes ou les grandes plaines avec leurs effets variés d'été ou d'hiver, de matin ou de soir — à quoi répondent-ils? Aux sentiments réels que l'homme a éprouvés dans la nature, en lui arrachant son pain quotidien. « Depuis des générations sans nombre, nos ancêtres, le soir, ont goûté la satisfaction du travail fini; c'est dans cette disposition d'esprit qu'ils ont contemplé le ciel au soleil couchant. Et si nous cherchons pourquoi la vue d'un tableau représentant un coucher de soleil, nous donne l'impression de calme et de paix, il n'y a qu'une réponse : c'est que, depuis d'innombrables générations, la vue du soleil couchant est associée au sentiment de la fin du travail, du repos et de la satisfaction. De même pour nos ancêtres, même les plus sauvages, s'il avait été indifférent dans leur lutte pour la vie que le temps fût chaud ou froid, sec ou pluvieux, que la mer fût calme ou orageuse, la vue des paysages sous ces différents aspects ne nous causerait pas aujourd'hui des sentiments différents » (p. 28-29).

Après avoir établi ses principes sous leur forme la plus générale, l'auteur a cru devoir consacrer un chapitre à l'éternelle discussion entre l'optimisme et le pessimisme. Il conclut dans le sens d'un optimisme mitigé. Nous ne nous y arrêterons pas.

Le chapitre suivant (III) revient à l'étude psychologique du plaisir et de la douleur, et a pour but d'en bien faire ressortir le caractère relatif. L'idéal du bonheur et du malheur ne varie pas seulement suivant l'espèce animale, la race, la nationalité, le sexe, l'individu, mais d'après l'âge, la situation et la disposition momentanée. « C'est une erreur universelle de l'humanité de croire et d'avoir cru jusqu'ici que le bonheur a pour condition un état stationnaire bien déterminé qui, une fois produit, donnerait un bonheur sans fin. » D'après l'auteur, cette erreur serait plus particulièrement propre aux communistes actuels (p. 111). En serrant la question de plus près, on voit que la relativité des plaisirs et des douleurs est triple : 1° en tant que les choses ne sont par elles-mêmes ni agréables ni désagréables, mais seulement dans leur rapport avec un individu déterminé et pour l'état du moment; 2° en tant que le caractère agréable ou désagréable d'un sentiment dépend des états antérieurs (le malade dont la douleur diminue beaucoup se sent heureux; le millionnaire, subissant une perte qui le laisse encore très riche, se sent malheureux); 3° en tant que nos plaisirs et nos douleurs sont différents, suivant le rapport qui existe entre notre état et celui des personnes qui nous entourent. (Un homme pauvre, transporté dans un milieu riche, sent fortement sa pauvreté.) Le caractère général de

relativité, cette nécessité d'un *contraste* pour que le plaisir et la douleur soient sentis comme tels a sa cause dans ce fait, que nous ne sentons jamais un état nerveux déterminé, mais seulement les différences d'états, simultanées et successives, les contrastes, les arrêts ou accélérations du processus vital. Un état fixe unique n'arrive à la conscience qu'avec la sensation d'un état différent (p. 130). Le contraste étant donc indispensable pour que le plaisir soit senti, aussi bien que la douleur, il en résulte qu'un monde où règnerait le parfait bonheur est une impossibilité psychologique.

En abordant l'étude des plaisirs et des douleurs considérés comme guides de la conduite, l'auteur a consacré d'excellentes pages à combattre « cette erreur si répandue encore dans le grand public et qui date de Socrate; c'est que l'intelligence par elle-même peut déterminer nos actes. Une idée par elle-même ne peut déterminer aucune manifestation volontaire; c'est toujours d'un sentiment que naissent la volonté et les actes. Une passion ne vient jamais d'un défaut de connaissance; mais elle a toujours sa cause dans ce fait que la conscience est concentrée d'une manière anormale et exclusive sur un sentiment déterminé qui, gagnant ainsi une intensité extrême, empêche les autres sentiments de se produire. Le haut développement de l'intelligence est souvent la cause que l'homme n'est pas pratique... La conduite pratique, droite, bonne, dépend bien plutôt de la santé du corps que de l'intelligence... Les passions sont bien moins répandues dans la population simple et saine des campagnes que chez les habitants très civilisés des grandes villes... La faculté de connaître ne sert le but de l'évolution qu'autant qu'elle éveille les sentiments appropriés à ce but et détermine ainsi *indirectement* la conduite; mais celle-ci est toujours conduite directement par les sentiments. » Si la disposition physiologique de l'individu ne permet pas l'éveil de ces sentiments, l'intelligence reste totalement impuissante (p. 183 et suiv., 197 et suiv.).

A l'état normal, dit notre auteur, les sentiments ne se trompent jamais; ils vont toujours à leur vrai but. Les erreurs ne viennent que d'un état maladif et surajouté à la nature par la civilisation. Il fait sur ce point un grand nombre d'observations justes et délicates. Son peu de foi dans l'intelligence comme guide de la vie l'amène à critiquer très longuement l'éducation actuelle des femmes et leurs tendances vers l'émancipation (p. 194 et suiv.). « Lorsqu'une jeune fille s'adonne à des occupations masculines et travaille, à la manière des hommes, au développement de son intelligence comme le font les institutrices, elle perd à la fois la façon de sentir de la femme et le tact féminin; » et ces tendances, d'après notre auteur, ont pour cause quelque chose d'anormal, de maladif, en général sinon toujours, une mauvaise conformation du corps, particulièrement en ce qui concerne les organes du sexe féminin (p. 195) [1].

1. Voir aussi pages 242 et suivantes.

La thèse que M. Schneider soutient et répète à satiété c'est que les sentiments et instincts sensoriels, à l'état normal, chez l'homme sain, le conduisent toujours, naturellement, à sa propre conservation et au bonheur. Mais chez les animaux supérieurs et encore plus chez l'homme, il y a souvent et même dans la plupart des cas des sentiments et des tendances qui entrent en lutte. Quel est le sentiment que l'homme doit alors suivre? Quel est celui qui doit être subordonné? Nous arrivons ici à la question de la *subordination* des plaisirs et des peines qui est, pour l'auteur, le principe fondamental de la morale. Il consiste dans « la répression et suppression du plus imparfait par le plus parfait, *der Unvollkommeneren durch das Vollkommeneren* ». Cette subordination des tendances et sentiments inférieurs aux supérieurs n'est pas une découverte due à la réflexion de l'homme; mais la subordination consciente est sortie peu à peu de la subordination instinctive (ch. VI, p. 202). Voici quelques exemples très simples de cette subordination. Nous avons faim, mais le seul aliment qui s'offre à nous, nous dégoûte; la faim se subordonne au dégoût. Un animal tient sa proie, un concurrent plus fort survient, il s'enfuit : son premier instinct se subordonne à la crainte. Une mère ruine sa santé pour soigner ses enfants : l'instinct de la conservation individuelle se subordonne à celui de la conservation de l'espèce.

Mais que faut-il entendre par plus parfait et plus imparfait? La perfection relative d'un phénomène biologique se juge, dans tous les cas, par son degré d'adaptation à une fin déterminée et elle est bonne dans la mesure où elle favorise la conservation de l'espèce. » Entre plusieurs tendances, la plus urgente, pour la conservation de l'espèce, doit se subordonner les autres. De même le degré de subordination de l'intérêt individuel à l'intérêt général se détermine par le degré d'urgence (*Dringlichkeit*), et il est clair que cette subordination doit varier suivant les circonstances. « L'adaptation parfaite dans le sens d'une conservation aussi parfaite que possible de l'espèce est l'un des plus importants devoirs de l'homme » (p. 274, 275).

Considérée dans ses diverses formes, cette subordination des plaisirs et des douleurs peut se diviser comme il suit : subordination inconsciente (ou physiologique), instinctive, consciente du but. La subordination instinctive comprend : 1° celle qui intéresse la conservation de l'individu (égoïsme instinctif); 2° celle qui intéresse la conservation de l'espèce (altruisme instinctif). La subordination consciente comprend deux classes correspondantes : 1° égoïsme réfléchi, 2° altruisme réfléchi (famille, État, etc.).

La subordination vicieuse a sa cause — ici l'auteur revient à la thèse exposée plus haut — non dans une imperfection du jugement, mais dans un vice des sentiments et de leurs rapports réciproques : la plus grande intensité et, par conséquent la prédominance ne se rencontrent pas là où elles devraient. D'ailleurs si la juste subordination des plaisirs secondaires aux plaisirs importants dépendait de

l'intelligence de l'homme, comme on l'admet si souvent à tort, le sauvage ou le paysan inculte commettraient plus de sottises, seraient moins pratiques que l'homme très civilisé, et en particulier que le savant, la femme de même en commettrait plus que l'homme. Mais c'est juste le contraire qui arrive. Les plus grands savants sont le plus souvent les gens les moins pratiques et le paysan inculte sait, sans beaucoup de réflexion, en général, ce qu'il lui emporte le plus de faire, et rarement il se trompe dans sa subordination de l'inférieur au supérieur. Cela vient de ce que chez l'homme naturel et sain, les sentiments sont sains, en sorte qu'à chaque idée est lié un sentiment d'une intensité correspondante. Les rapports anormaux se rencontrent surtout chez les hommes cultivés, surtout chez ceux qui sont malades par leur faute ou par celle de leurs ancêtres (p. 204, 215).

En définitive, le sentiment dominateur n'est tel que parce qu'il est le plus fort : ce qui importe, c'est que celui-là soit le plus fort qui doit l'être, qui est le plus parfait : Aussi « chaque individu comme chaque État a le droit de prédominer sur un individu ou un État moins parfait; mais en même temps le devoir de se subordonner à un plus parfait » (p. 266).

L'auteur est amené, chemin faisant, à résoudre à l'aide de son principe un certain nombre de questions spéciales. Nous n'en indiquerons qu'une. Un individu a des « idées révolutionnaires saines » : est-il de son devoir de les propager, malgré la volonté générale, et de sortir ainsi de la subordination? Dans tout État bien constitué, chaque citoyen a le droit de propager ses idées, mais en se subordonnant aux lois existantes. Si ces idées gagnent un bon nombre d'adhérents, si leur justesse est évidente, alors la volonté individuelle deviendra la volonté générale qui tôt ou tard entraînera le gouvernement. Si, au contraire, elles gagnent peu d'adhérents, c'est une preuve que ces idées répondent peu à l'état de culture actuelle et aux besoins des citoyens, et par conséquent sont moins parfaites que les lois existantes. « Les agitateurs démocrates-socialistes de ces dix dernières années[1] avaient-ils le droit de propager leurs idées contre la volonté du gouvernement et de chercher à les ériger en lois? Non. L'expérience a montré que ces idées n'ont pu trouver d'écho dans la majorité, surtout dans la majorité des esprits cultivés : ce qui a prouvé qu'elles répondaient, moins que les lois existantes, à l'état actuel de la civilisation et aux besoins du moment. Si le cas contraire s'était rencontré, certainement le gouvernement se serait rangé du côté de la majorité. » L'auteur ajoute d'ailleurs qu'il ne veut pas traiter plus longuement cette question spéciale. Sans insister plus que lui, il est clair que la question qu'il soulève n'est pas si simple dans la pratique et que l'on pourrait opposer beaucoup d'objections à sa thèse.

Le chapitre suivant (VII), consacré à rechercher « les causes des

1. Page 267. Il ne faut pas oublier que l'auteur écrit en Allemagne.

principales douleurs de la civilisation actuelle », est plein d'observations et de réflexions excellentes sur le développement de l'alcoolisme, de la débauche, du militarisme, dont les avantages et les désavantages sont très nettement discutés, sur l'excès du travail intellectuel et l'oubli des soins du corps et sur ce qu'il appelle le « matérialisme » des classes pauvres, dû à cette fausse idée que le bonheur vient de la richesse.

C'est à une sorte de thérapeutique que le chapitre VIII est consacré. Comment diminuer la somme des douleurs et augmenter celle des plaisirs? Comme l'idéal est la santé du corps et de l'esprit et que, par l'effet de l'hérédité ou d'autres causes, le nombre des hommes tout à fait sains est très petit (p. 309), tous les efforts de la civilisation doivent tendre à y remédier. « Je pense qu'un temps viendra où non seulement dans chaque ville, mais dans chaque village, on trouvera, au lieu d'un prêtre, un médecin institué par l'Etat ou la commune. Tant qu'il n'en sera pas ainsi, les douleurs de l'espèce humaine ne pourront pas diminuer sensiblement. » D'après un calcul qu'il établit en détail, l'Allemagne dépense environ 45 millions de marks pour les ministres du culte. Si l'on ajoute les frais de construction et d'entretien des églises, on atteint au moins 60 millions de marks (environ 75 millions de francs). Pendant que l'Etat et les communes dépensent cette somme, que fait-on pour les malades? Des agglomérations importantes sont dépourvues de médecins : encore ceux-ci ne pouvant donner leurs soins gratuitement, beaucoup s'en passent, au grand détriment physique et intellectuel de la race. M. Schneider est d'ailleurs prêt à retirer sa proposition de remplacer le prêtre par le médecin, si l'on donne au premier une instruction médicale suffisante pour qu'il puisse soulager les hommes (p. 316).

Je n'insisterai pas sur les dernières parties du livre. Sous le titre « sort et destinée » l'auteur analyse fort clairement le rôle des facteurs subjectifs et objectifs, dans la constitution de l'individu et dans l'évolution de sa vie. Les chapitres consacrés à la persistance des joies et des douleurs après la mort et au « jugement dernier » (*Weltgericht*) n'entraîneront la conviction que chez bien peu de lecteurs, malgré les détails subtils et ingénieux qui s'y rencontrent. Il est bien clair que la doctrine de M. Schneider ne peut s'accommoder à une immortalité personnelle. Notre vie future est dans nos descendants et c'est en eux que doivent survivre nos plaisirs et nos douleurs. Avec l'Evangile qu'il cite fréquemment, mais en l'interprétant à sa manière, l'auteur soutient que chacun moissonne ce qu'il a semé, partout et toujours, quelles que soient les circonstances et la position sociale, en sorte que la justice ne perd jamais ses droits.

On a pu voir par cette courte analyse que M. Schneider a travaillé avec ardeur à la constitution de la morale évolutionniste et que son livre tient une place très honorable auprès de ceux qui ont déjà traité ce sujet. En faisant dépendre la conduite humaine, avant tout et

directement, des sentiments et non de l'intelligence, il s'est appuyé sur une psychologie exacte, malgré le préjugé contraire, si fortement enraciné. Son idéal — il le répète à satiété — c'est la santé physique et mentale ; mais il reconnaît à plusieurs reprises (115 et 309, etc., etc.) qu'un corps parfaitement sain est rare, un esprit parfaitement sain de même et que par suite l'union des deux l'est encore plus : il se console en le réservant à l'avenir. J'ai bien peur que cette recherche de l'idéal qui, malgré sa forme concrète et positive, est celle du « souverain bien », ne ressemble à la recherche de la pierre philosophale. Le principe de l'évolution admis, ainsi que la nécessité de conformer la théorie de la conduite aux données des sciences, peut-être serait-il bon de procéder en morale comme en psychologie — par des monographies. L'étude approfondie de certains vices sociaux, de leurs causes et de leurs formes, analogues à celle de Morselli sur le suicide (*Il suicidio, saggio di statistica morale comparata*) et poursuivies dans des directions différentes, donneraient aux principes plus de corps et de solidité.

Th. Ribot.

Windelband. Prælludien. Aufsætze und Reden zur Einleitung in die Philosophie. (Fribourg en Br. et Tubingen, 1884, gr. in-8°, 325 p.)

Le kantisme a repris un nouvel essor en Allemagne. Sans en chercher ici les causes, nous nous bornerons à constater que l'enthousiasme qu'il soulève dépasse quelquefois toute limite. M. Windelband, dont nous signalons l'ouvrage, en fournit une preuve. Dans un des discours de ce recueil prononcé à l'occasion du centenaire de la *Critique de la raison pure*, M. Windelband déclare que cet ouvrage est le livre capital (*Grundbuch*) de la philosophie allemande, que c'est le triomphe de l'esprit allemand, qu'en ouvrant cet ouvrage ou un des ouvrages postérieurs de Kant, vous sentez immédiatement l'originalité absolue de la doctrine kantienne, et c'est cette originalité qu'il importe de signaler avant tout. « C'est la rupture avec toute philosophie antérieure, c'est la fondation d'une philosophie tout a fait nouvelle. »

Regardons par quels moyens on pourrait arriver à prouver une thèse si paradoxale : l'originalité inouïe d'un écrivain de la fin du XVIII[e] siècle. Avant Kant, il n'y a, suivant M. Windelband, qu'une seule philosophie, et c'est déjà beaucoup qu'il accorde qu'on peut parler d'une philosophie avant Kant. Cette philosophie n'est ni une philosophie française, ni une philosophie anglaise, écossaise, hollandaise ou italienne. « Il n'y a, jusqu'ici, dit-il, que deux systèmes philosophiques : le grec et l'allemand; » — nous devrions presque traduire « et le teutonique » (p. 117). M. Windelband affirme sérieusement et expressément que Giordano Bruno, Bacon, Descartes, Spinoza, Leibniz même, Locke, Condillac et Hume ne sont que des platoniciens ou des

aristotéliciens. Quelquefois l'auteur recule jusqu'à Socrate. « Socrate et Kant », voilà ce qui exprime tout ce qu'il y a de philosophie au monde (p. 117).

Après cela, on ne sera pas étonné de voir M. Windelband présenter Kant comme l'inventeur de l'idéalisme subjectif. Il n'emploie pas cette expression ; ce serait un peu trop fort. On trouvera difficilement dans le recueil de M. Windelband l'antithèse connue et facile à comprendre du réalisme et de l'idéalisme. M. Windelband dit qu'avant Kant on était assez naïf pour demander au philosophe comme à tout le monde une connaissance qui devrait être l'*image du monde;* Kant a renversé cette opinion ridicule pour la remplacer par la *pensée normale* (p. 139). Ce changement des expressions ordinairement employées n'a aucune importance. M. Windelband, d'après ce que nous venons de reproduire, affirme que toute philosophie, jusqu'à Kant, était réaliste et que Kant est, en temps comme en rang, le premier idéaliste, ou il n'affirme rien du tout. M. Windelband veut-il soutenir qu'avant Kant, il n'y a pas eu de pensée sérieuse, déterminée par des lois logiques, fixées; que le monde entier, les philosophes en tête, était plongé dans la superstition, dans une crédulité enfantine ou barbare, et que Kant a, le premier, mis au monde, dans le sens ordinaire du mot, « la pensée normale? » En kantien déterminé qu'il est, M. Windelband a, en effet, quelquefois laissé percer dans sa thèse cette nouveauté curieuse. Il dit que, suivant la *Critique de la raison pure,* « la tâche de la science est non pas de fournir une image du monde, mais d'*opposer au jeu des idées* la pensée normale » (p. 139).

L'autre partie de la thèse de M. Windelband est semblable à la première, et dénuée de toute circonlocution, elle est encore plus difficile à traduire. Il affirme presque que Kant est inventeur — *de la morale.* Et, en effet, croire à la morale tout extraordinaire du maître, est aussi familier, chez les kantiens, que d'être convaincu en général de son originalité sans pareille. Seulement, le côté moral de la thèse de M. Windelband est en contradiction tellement flagrante avec les faits, elle les renverse si complètement de fond en comble, qu'il est beaucoup plus difficile de déchiffrer nettement son opinion sur l'originalité de Kant en fait de morale, qu'en fait de philosophie théorique.

M. Windelband soutient que ce qui a régné jusqu'à Kant, à savoir « l'esprit grec (*Griechenthum*), c'est l'intellectualisme » (p. 118). Si cela veut dire que la philosophie grecque était une science purement théorique, sans aucune morale, on ne comprend pas comment un auteur comme M. Windelband, philosophe de profession, peut nous insinuer une idée si bizarre, surtout quand on se rappelle que M. Windelband attache la philosophie grecque à *Socrate* qui s'est borné à une réflexion purement morale. Si nous admettons que la philosophie grecque a eu sa morale, nous ne savons que faire de ce qu'affirme ensuite M. Windelband. Se plaçant au point de vue de l'histoire de la civilisation, il dit que le caractère du monde civilisé moderne, — bien entendu

non pas seulement le caractère de la philosophie de Kant, mais celui de toute l'époque moderne (Kulturwelt der Gegenwart) [p. 119], — c'est l'*humiliation*, le *désespoir du savoir pur!* Chose curieuse! M. Windelband attache la philosophie grecque à Socrate qui a dit qu'il ne sait qu'une chose, c'est qu'il ne sait rien; et puis ce même Windelband déclare que c'est la marque de l'époque moderne de désespérer du savoir et de la science!

Maintenant, c'est sous ce rapport qu'il fait de Kant le représentant de l'époque moderne. Et de quelle sorte? De telle sorte que Kant aurait élevé, *conformément à l'esprit du siècle*, la croyance, la morale et l'esthétique au-dessus du pur intellectualisme antique, au-dessus de la science pure. Il semble ainsi que Kant soit à la fois inventeur de la morale (de l'esthétique et de la croyance), et celui qui en affirme *la supériorité* sur la science pure, M. Windelband abhorre tout rapprochement qui tendrait à mettre cette conception de Kant en communauté avec l'opinion orthodoxe ou sceptique.

Tel est l'exposé des idées de M. Windelband. Si l'on veut maintenant en faire la critique, on trouve naturellement qu'il est faux que, jusqu'à Kant, toute philosophie ait été réaliste. Il est connu que Descartes a débuté par un idéalisme qu'a soutenu son école, surtout Malebranche. Le système de Leibniz est à moitié idéaliste, et celui de Berkeley l'est tout entier. Aussi l'expression la plus pure de l'idéalisme subjectif se trouve-t-elle chez Berkeley, non pas chez Kant. Hume, Berkeley, Locke, Spinoza, Bacon et Descartes sont loin d'être de simples étoiles qui s'effacent dans l'éclat du soleil de l'aristotélisme. S'il y a dans la *Critique de la raison pure* un élément moderne, peu considéré dans la philosophie grecque, la propriété en appartient à la philosophie anglaise et à la philosophie française. Cet élément est connu sous le nom de la théorie de la connaissance, cultivée, à l'arrivée de Kant, au moins depuis un siècle en France et dans la Grande-Bretagne. Le premier prix en fait d'originalité appartient à *Descartes*. L'époque tout à fait moderne de la philosophie commence non pas en Allemagne, dont toute la culture est restée arriérée d'au moins un siècle après celle de la France, mais en France, avec Descartes. La formule *cogito, ergo sum*, le signale d'une manière indiscutable. Si l'on cherche les antithèses, il sera beaucoup plus juste de dire qu'il n'y a que la philosophie grecque et la philosophie française, que d'*opposer* Kant à Socrate et de rattacher immédiatement la philosophie allemande à la philosophie grecque. En Allemagne même, Kant est précédé par Leibniz qui s'était déjà présenté lui-même avec de *Nouveaux Essais sur l'entendement humain*. Ainsi l'originalité de Kant pour le fait même de la théorie de connaissance est une légende, une fiction déjà séculaire et, aujourd'hui, véritablement ridicule.

Bien loin d'être l'inventeur de l'idéalisme subjectif, Kant n'est pas même idéaliste pur. C'est un idéaliste qui ridiculisait Berkeley, son prédécesseur, déclarant que, quant à lui, Kant, il n'a jamais douté de

l'existence des choses. *L'idéalisme transcendental* de Kant se marque par une contradiction flagrante entre l'idéalisme et le réalisme.

Du reste, si l'idéalisme de Kant était original, on aurait tort d'en faire grand cas. Car c'est une thèse qui traîne inévitablement après elle une série plus ou moins longue de sophismes. M. Windelband qui, en adhérent convaincu de cette sorte d'idéalisme, ne peut s'empêcher de rompre une lance en sa faveur, du moins en passant, ne manque pas d'en donner des preuves. Ainsi, suivant lui, il n'est pas vrai que l'idéalisme de Kant ne laisse subsister que les individus et leurs idées. « *Mais*, selon cet idéalisme, les objets ne sont autre chose que *certaines règles de combinaisons d'idées* » (p. 136). Idées ou *règles* d'idées, toujours est-il qu'il s'agit là uniquement d'idées, non pas de choses réelles. Puis, si aucune de mes idées n'est l'image d'une chose qui existe hors de moi ou plutôt hors de cette idée, ce ne sont pas des *individus* qui restent, c'est moi seul qui existe, ou plutôt il n'existe qu'une seule idée, sans sujet, sans substance persistante qui la supporte. L'idéalisme subjectif implique, sauf un reste sans aucune valeur, la négation de tout ce qui existe. D'ailleurs, à l'égard de ces règles dans lesquelles les choses réelles se sont fondues, M. Windelband est absolument persuadé qu'il y a là une invention nouvelle de Kant, sur le terrain idéaliste. Mais non. Berkeley, en déclarant que les corps n'existent que dans notre idée, a eu bien soin de distinguer, par des lois déterminées, les corps considérés comme choses réelles, des songes et des autres fictions. Berkeley, ainsi que Kant après lui, s'est donné la peine de présenter son idéalisme comme un *système* qui ne laisse rien à désirer ni au point de vue théorique, ni au point de vue pratique.

Il est également faux que Kant soit l'inventeur de la morale. Il est faux que la philosophie grecque ait été un pur intellectualisme opposé à la morale et à la pratique. Tout au contraire. Comme Socrate, des écoles entières, celles des stoïciens, des cyniques, des épicuriens ont suivi presque exclusivement des tendances morales et pratiques. Le but principal et final de la philosophie grecque entière était moral et pratique. On devint philosophe pour apprendre comment il faut se conduire, pour mener une *vie heureuse*. De la philosophie de Platon et d'Aristote, on peut affirmer tout au plus qu'elle renferme des *parties* d'un intellectualisme pur, détaché de la morale. Mais il suffit de se rappeler les ouvrages de ces philosophes sur l'Etat et la *Morale à Nicomaque* d'Aristote pour être sûr que le but principal et final de la philosophie de Platon et d'Aristote est moral et pratique. Pour trouver dans la philosophie grecque un seul principe, physique, de la connaissance, il faut remonter jusqu'à Thalès, qui a dit que l'eau est la mère de toutes les choses, et jusqu'aux autres physiciens combattus par Anaxagore comme par Platon et par Aristote. Celui-ci a *quatre* principes des choses, et *la fin* ou *le bon* en est le principal. A l'époque moderne, dans un sens tout à fait pareil, c'est Leibniz, et avec une for-

mule si retentissante que le *principe de la raison suffisante* s'est opposé au principe de la nécessité aveugle, moralement indifférente de Spinoza. Le mot même de *philosophie* en exprime parfaitement le caractère. On ne signale pas par là l'amour de la science pure (épistèmè), mais celui de la sagesse (sophia) qui est du moins au même degré pratique et morale que théorique. Philosophe signifiait un sage, même un *saint*. Les philosophes d'un certain renom ont eu de tout temps une réputation de sainteté. Il est connu qu'au moyen âge même, Pythagore, Socrate, Platon, Aristote, ont été élevés au rang de saints les plus saints de l'Eglise. A l'époque moderne la nécessité aveugle de Spinoza n'a pas empêché, en raison d'un autre côté de sa philosophie, de le décorer, avant et plus que Kant, d'une auréole de saint. Et même jusqu'aujourd'hui dans la langue commune, on honore du nom de philosophe un homme qui se distingue, dans la vie pratique, par une conduite sage et noble. C'est déjà, de ce point de vue, bouleverser toutes les idées reçues et bien établies, que d'entourer Kant du nimbe d'inventeur de la morale et même d'élever la tendance morale de la philosophie de Kant à une hauteur et à une importance tout à fait inouïes et sans pareille. C'est véritablement saccager l'honneur et la gloire de toute la philosophie avant Kant pour en faire un cadeau immérité à celui-ci.

Mais ce qui est pire encore c'est qu'on revendique pour Kant un mérite qui, jusqu'à un certain point, est tout contraire à la réalité. L'intellectualisme pur, c'est-à-dire la notion d'une science purifiée de toute téléologie, de toute morale et théologie, et qui en rejette toute immixtion, c'est notoirement, non pas le caractère de l'esprit grec, mais, au contraire, celui de l'esprit moderne. Cet esprit, hostile à l'esthétique et à la morale, on l'a porté jusque dans la philosophie même. Donner à la philosophie la tâche de peindre simplement l'image de l'univers, sans se soucier le moins du monde des suites morales ou plutôt immorales ; voilà tout ce qu'il y a de plus moderne. Eh bien, si l'on ne peut dire que c'est là tout à fait l'idée que s'est formée Kant de la philosophie, il est sûr que son principal ouvrage, la *Critique de la raison pure,* a beaucoup contribué à la propagation d'une idée pareille de la science et de la philosophie. La *Critique de la raison pure* ne connaît, comme des vérités vraies, que les catégories du matérialisme, la causalité et la substance ; elle ne connaît ni la téléologie, ni la morale ni l'esthétique. Tout à fait inutiles au contenu *positif* des sciences naturelles, les catégories vraies de ce « livre capital de la philosophie allemande » n'ont pas de sens, si l'on ne leur attribue pas un but négatif, critique, dans l'acception commune du mot, — dirigé contre l'immixtion de la téléologie et de la théologie, de la morale et de l'esthétique même dans l'étude scientifique de la nature. La preuve en est, que d'ordinaire tous les matérialistes, athées et positivistes sont partisans déclarés de Kant. L'esprit négatif, athée, immoral même a tellement pénétré la *Critique de la raison pure*, que Kant lui-même n'a pu s'en débarras-

ser ; qu'un abîme sépare la partie théorique de la partie morale et esthétique de sa philosophie, abîme que Kant s'est vainement efforcé de combler, par toutes sortes de fictions, comme la liberté « intelligible ». Si, dans des circonstances pareilles, Kant attribue à la croyance et à la *Raison pratique*, ou à la morale une certaine supériorité sur la raison théorique, cela constitue un mérite très douteux, et cela, en outre, ressemble à la tendance pratique des sceptiques de tous les temps et à la foi des orthodoxes. Tout en concédant à la morale de Kant certaines qualités particulières, nous trouvons que, pour le primat du moral sur le physique, la philosophie de *Schopenhauer* lui est infiniment supérieure. Car Schopenhauer reconnaît sérieusement et réellement un ordre moral dans le régime du monde entier.

La philosophie de Kant serait la rupture avec toute philosophie précédente. Nous venons de rappeler qu'il n'a pas rompu avec l'*idéalisme* antérieur, ni avec le *réalisme* non plus, qu'il s'est fait l'appui du *matérialisme* et de l'athéisme, toutefois sans rompre avec le *théisme* et le *scepticisme*. Tous les efforts de l'auteur de la *Critique de la Raison pure* pour appuyer le matérialisme, ont en même temps pour but de « rendre possible l'expérience, » c'est-à-dire d'élever des remparts autour de l'empirisme. Les arguments dont Kant se sert sont empruntés en partie à la vieille théorie des idées innées, en partie à l'*apriorisme* de Leibniz, en partie aux catégories d'Aristote. Tandis que Descartes, Locke et Berkeley avec toute leur suite et avec tant d'autres penseurs modernes étaient des adversaires acharnés de l'aristotélisme et surtout de la *Logique* d'Aristote, Kant est devenu un des défenseurs les plus enracinés, non seulement des catégories, mais tout particulièrement de la *Logique* aristotélique. Il est convenu que jusqu'à un certain point la *Critique de la raison pure* n'est qu'une espèce de *scolasticisme wolfien réchauffé*. Personne ne conteste que la psychologie de Kant avec ses facultés occultes innombrables, dites facultés de connaissance, portent des couleurs moyen âge. Avec quelle philosophie Kant aurait-il donc rompu? On y trouverait même un germe de spinozisme. Il est donc évident que la thèse de M. Windelband est directement opposée à la vérité. *Kant n'a rompu avec aucune des philosophies précédentes*, et, sous un certain rapport, son originalité est nulle. C'est une espèce d'éclectisme des plus bizarres, il est vrai par là même des plus originaux, qui ait jamais existé, et si quelqu'un voulait chercher sous ce rapport l'originalité de Kant, nous n'aurions rien à y objecter.

Cependant on ne saurait perdre de vue que cette originalité-là a l'air aussi peu moderne qne possible.

Ramasser toutes les opinions contradictoires possibles ou plutôt impossibles, les amalgamer, et appeler cela *criticisme* κατ' ἐξοχήν, voilà qui est une philosophie singulièrement originale, mais médiocrement moderne.

Et, on n'a qu'à se rappeler le style fameux dans lequel Kant a rédigé les *Critiques* pour en achever l'image. Tandis que Hume, Berkeley,

Locke, Malebranche. Leibniz même, dans ses écrits français, brillent par l'élégance et la clarté du langage, tandis que Descartes, avec son *Discours sur la Méthode*, est réputé un des fondateurs de la prose classique française, Kant est, jusqu'à cette heure, un des principaux corrupteurs de la langue allemande. Donc, tandis que les philosophes précédents de l'époque moderne offrent, sous mille rapports, un aspect vraiment moderne, Kant se présente, sous mille rapports, avec une forme tout à fait vieillie, démodée, pédante, moyen âge. Quelle idée que de prolonger l'ère antique de la philosophie jusqu'à Kant et de désigner un esprit pareil comme le représentant, l'incarnation de l'esprit et de la civilisation modernes ! Au contraire, il faudrait enlever Kant de ce siècle si fin, si progressiste, si ennemi du vieux, si exclusivement moderne, de la compagnie de Rousseau, Voltaire, Helvétius; mais il faudrait le remettre dûment à la place qui lui convient, quelque part au milieu du XIIIe et du XIVe siècle, parmi les Duns Scott et Albert le Grand, ou tout au plus parmi les derniers rejetons de la vieille scolastique et les premiers précurseurs d'un Descartes, d'un Berkeley.

On trouvera que les mérites mêmes de Kant, que nous ne voulons pas nier, portent beaucoup plus du côté antique ou conservateur que du côté moderne de la philosophie. Ainsi son apriorisme est très peu moderne. Dans la morale, l'*impératif catégorique*, l'idée du *devoir* tellement accentuée par Kant rappelle non seulement le *Décalogue*, mais l'essence même de l'esprit antique qui ne reconnaissait que des devoirs, tandis que l'humanité moderne réclame ses droits, sans cesse, avec des cris poussés par mille et mille bouches.

Rappeler un peu à l'ordre, avec l'idée du devoir, cette foule hurlante qui ne veut plus connaître que des droits, c'est juste, mais c'est *antique*, mais c'est peu original. En tout cas l'originalité la plus saisissable, la plus incontestable que présente Kant, c'est l'*ouverture d'une ère de scolastique* tout à fait nouvelle et originale, maniant des méthodes dialectiques qu'on n'avait jamais entendues auparavant, devenue célèbre, après Kant, surtout par les noms de Fichte, Schelling et Hegel.

On pourrait maintenant croire que M. Windelband ne sait rien de ce qui s'est passé. Nullement. M. Windelband est sans doute un professeur de beaucoup de talent et qui connaît son métier. Seulement il offre un exemple du degré auquel on peut être, en matière scientifique, aveuglé, possédé, contre ses propres lumières et convictions, par un préjugé traditionnel, particulier à une secte, par la foi, devenue superstitieuse, des Kantiens enracinés dans l'originalité révélatoire, presque surnaturelle du maître.

Ainsi on pourrait présenter une série d'observations qui, recueillies dans l'ouvrage de M. Windelband même, restreignent une à une les originalités sans comparaison et les mérites de Kant et les réduisent presque à leur juste mesure.

Après avoir déclaré qu'il faut avant tout accentuer l'originalité de

Kant, M. Windelband ajoute immédiatement : Quoiqu'on ait commencé les travaux préliminaires longtemps avant lui (p. 119). Il ne manque pas d'accorder « qu'il est clair comme le jour que l'esprit de tous les philosophes grecs a subi les influences les plus vives des instincts moraux et artistiques » (p. 143). Il se prononce contre le pédantisme de Kant en fait de morale (p. 234). Il déclare que le dédoublement du caractère qui, suivant Kant, existe dans une édition « empirique » et dans une édition « intelligible » est *absolument incompatible* avec la responsabilité morale (p. 242). Il reconnaît que chez Kant l'empire de la liberté, c'est-à-dire la morale, est en opposition avec l'empire de la nature (245). Il déplore que la philosophie critique, *sortie d'une série très multiple de conceptions en partie antagonistes, se soit composée, d'une manière tellement compliquée et avec une terminologie tellement incertaine, qu'il est impossible d'en établir une notion qui aurait la valeur d'un fait historique indubitable* (p. 286).

Nous croyons que c'est déjà assez pour un adhérent acharné de Kant. Seulement nous demandons, après cela, d'où vient cette sûreté apodictique, inébranlable, avec laquelle on préconise l'originalité de Kant et avec laquelle on le canonise comme le plus grand des philosophes ?

Nous n'avons plus besoin de citer un passage où M. Windelband déclare nettement que « beaucoup des doctrines de Kant se sont déjà écroulées et que d'autres vont s'écrouler » (p. 141-142). Nous venons de nous convaincre que le néokantisme n'est pas si formidable ou si formidablement arriéré qu'il en prend souvent l'apparence. Du moins, M. Windelband s'est informé de ce que disent les autres philosophes ; il respecte surtout les philosophes allemands, successeurs de Kant, les Fichte, les Hegel ; il n'a même pas honte — d'adopter une opinion qui rappelle vivement les principes de Schopenhauer, il ne la repousse pas, quoiqu'elle éveille, même la philosophie de l'inconscient, de M. Edouard de Hartmann (p. 192).

Dans un article intitulé : *Normes et lois naturelles,* il développe une conception de la liberté morale infiniment plus proche de Spinoza que de Kant, et la série de ses articles finit par un qui porte ce titre : « *Sub specie æternitatis*, une méditation », — ajoutons le mot : mystique. M. Windelband est donc loin de jurer sur les paroles du maître. Après tout, on se débat, on proteste, et on est fils de son siècle. Et répétons que M. Windelband est un homme d'un talent décidé. Les *Préludes* annoncent donc des travaux philosophiques d'une certaine ampleur, issus des efforts de notre époque, seulement infectés plus ou moins de la maladie Kantienne et des conséquences d'un point de vue inacceptable comme celui de l'idéalisme subjectif. Abstraction faite de l'adoration superstitieuse pour le Grand-Maître de la philosophie critique, nous croyons pouvoir tendre la main, sur beaucoup de points, à M. Windelband et nous lui souhaitons de se débar-

rasser le mieux possible de l'influence funeste du fondateur de la néoscolastique.

ANTHROPOS.

E. **Mach.** UEBER UMBILDUNG UND ANPASSUNG IM NATURWISSENSCHAFTLICHEN DENKEN (*De la transformation et de l'assimilation des idées dans les sciences naturelles*). Vienne, Hartleben, 1884.

La petite brochure dont nous nous proposons d'entretenir le lecteur contient le discours qu'a prononcé le 18 octobre 1883 M. le professeur de physique, Dr E. Mach, lorsqu'en sa qualité de recteur nouvellement élu, il a inauguré l'année dernière les cours de l'université allemande de Prague. Son discours se rapproche à plusieurs égards des idées qu'ont développées dernièrement deux penseurs : M. *Stricker* (dans la première partie de sa « Physiologie du droit »), ce discours étant pour ainsi dire une démonstration particulière et pratique des idées que ce dernier savant devait publier huit mois plus tard [1], et M. le baron *Du Prel* (dans le premier chapitre de sa « Philosophie de la mystique [2] » : *Du développement des sciences*). Les remarquables idées de M. Mach portent l'empreinte de l'esprit clair et objectif du vrai observateur de la nature, qui n'a pas de préjugés, de parti pris, sur lesquels il puisse se baser pour chercher à expliquer les nouvelles observations et à les enregistrer dans les anciens cadres de la science.

Darwin, dit M. Mach, qui avait l'esprit ouvert et non prévenu de Galilée, a découvert cette qualité de la nature organique que nous nommons sa *plasticité*. Si nous nous imaginons l'organisme comme étant une masse plastique, qui garde la forme qui lui a été donnée par des causes antérieures, jusqu'à ce qu'elle en subisse de nouvelles, cette faculté explique l'hérédité et l'accommodation. Il n'y a pas trente ans que Darwin a exposé les traits fondamentaux de sa théorie de l'évolution, et nous voyons aujourd'hui ses idées prendre racine dans tous les domaines, en histoire, en philologie, en physique. On parle du *struggle for life* entre les corps célestes [3] et entre les molécules [4], Hering parle « De la mémoire » comme d'une fonction générale de la matière organique » et Dubois-Reymond traite dans le sens darwinien « De l'exercice ») [5]. M. Mach étudie les assimilations intellectuelles que tous ceux qui veulent apprendre peuvent observer sur eux-mêmes.

Le sauvage est impuissant et interdit en présence des phénomènes

1. Voir la *Revue philosophique* du mois de novembre 1884, p. 570 s.
2. *Philosophie der Mystik*, Leipzig, Günther, 1886.
3. V. l'ouvrage de M. Du Prel : *Entwicklungsgeschichte des Weltalls*, 3e édition, 1882.
4. Pfaundler, dans les *Annales de Poggendorf*, Jubelband, p. 182.
5. *Almanach de l'Académie des Sciences* de Vienne, 1870.

naturels inaccoutumés ou d'un des produits de notre civilisation. Ce n'est pas le cas pour l'homme cultivé et instruit. Le cours des idées du sauvage n'est pas conforme à la nature des choses, qui le frappent. Les idées — nous préfèrerions dire : les représentations — de l'homme cultivé suivent les événements ou les précèdent, elles sont adaptées à un cercle plus grand d'observations et à une sphère d'activité plus grande; il a des choses les représentations qui leur sont conformes. Lorsque nous nous mouvons dans un certain cadre d'événements qui se répètent avec régularité, nos représentations s'adaptent vite à leur objet. Le fait que nous pouvons prédire certaines choses est la preuve d'une régularité assez grande dans le cours des faits qui nous entourent pour que nos représentations puissent s'y adapter. Il est naturel que quand elles suivent avec facilité les événements et que nous pressentons les phases d'un phénomène, nous croyions que ce dernier est réellement conforme à nos représentations.

La croyance en cette force mystique que nous nommons *causalité* est fortement ébranlée lorsque nous entrons pour la première fois dans un nouveau cadre d'expériences, par exemple lorsque nous voyons les effets de l'électricité et du magnétisme qui paraissent se moquer de la mécanique.

Qu'arrive-t-il lorsque le terrain d'observation auquel nos idées, disons pour parler le langage précis de M. Stricker, nos complexités de représentations sont assimilées, s'élargit? Les idées auxquelles on est accoutumé voudraient dominer et la nouvelle idée de même. C'est de cette différence partielle que ressort la question du « pourquoi ». Le problème ne disparaît que lorsque nos représentations se sont assimilées au cercle élargi de nos observations (p. 9), ou bien lorsque l'*approfondissement* de la science s'est produit. C'est alors que le travail historique recommence, jusqu'à ce que nous arrivions à un nouveau fait qui soit en contradiction partielle avec nos représentations acquises. Alors, avec une nouvelle observation, avec la découverte d'une nouvelle régularité des phénomènes, l'assimilation de nos idées se produit de nouveau et ainsi de suite.

« Le savant ne doit — comme dit Du Prel — jamais oublier qu'aussitôt que la vérité d'une hypothèse est reconnue, toute nouvelle confirmation n'est qu'un *travail de superficie* » (*Flächenarbeit*) en regard de l'*approfondissement* de la science.

« Le monde nous paraît beaucoup moins simple qu'à un indigène de la mer du Sud non *malgré*, mais bien *à cause* de la pyramide de savoir que nous avons élevée et dont l'accroissement accroît aussi le nombre des problèmes et notre incertitude » (*loc. cit.*, p. 14).

Les théories sont, comme M. Mach le disait il y a douze ans [1], les

1. *Die Geschichte und Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit.* Prague, 1872.

feuilles de l'arbre de la science qui sèchent et tombent après avoir vivifié pendant quelque temps l'organisme entier.

Ce qui favorise le plus la pensée scientifique dans les sciences naturelles c'est l'élargissement successif de l'expérience. Nous ne remarquons presque pas les choses auxquelles nous sommes accoutumés ; elles ne reçoivent pour ainsi dire proprement leur valeur intellectuelle que par le contraste du nouveau. Mais un miracle que l'on croit observer n'existe jamais dans le fait en lui-même, mais seulement et toujours dans l'observateur. L'intelligence plus forte cherchera, cela va sans dire, après que l'existence du fait aura été confirmée, à transformer ses idées habituelles sans en laisser entièrement modifier le cours.

C'est ainsi que la science devient l'ennemie naturelle du miraculeux et que l'étonnement excité fait bientôt place à un nouvel éclaircissement et à une nouvelle désillusion.

D'autre part, les idées les plus générales ne tombent pas non plus du ciel. Les processus et transformations de complexités de représentations n'ont point de commencement auquel on puisse remonter, car tout problème qui nous excite à une nouvelle assimilation semblable suppose une habitude de penser arrêtée. Ils ont aussi peu que l'expérience une fin qu'on puisse prévoir. Souvent une idée se développe par de telles transformations organiques essentielles que nous apercevons avec une émotion attristante les bornes restreintes de l'esprit humain, en voyant quelquefois deux grands savants contemporains en opposition. « La théorie des ondulations en optique de Huyghens est incompréhensible pour un Newton et l'opinion de Newton sur la pesanteur générale l'est de même pour un Huyghens. Et un siècle plus tard les deux idées en sont venues à se concilier même dans des têtes insignifiantes. »

Les hypothèses nous servent à expliquer les nouvelles expériences par l'ancienne manière de voir. Elles naissent dès l'enfance de la science d'une manière inconsciente. Plus tard elles deviennent dangereuses à mesure qu'on ne se rattache plus qu'aux faits. L'élargissement de l'horizon intellectuel force les complexus de représentations à se transformer. En effet, les méthodes des sciences naturelles, les assimilations intellectuelles les plus diverses, qu'énumère J. S. Mill, celles de l'observation, aussi bien que celles de l'expérience, font reconnaître leur forme *fondamentale :* la méthode du *changement,* de la *variation.* C'est par elle que le naturaliste s'instruit. La comparaison fondée sur les modifications, sur les différences dans les ressemblances, dirige l'attention vers les plus hautes abstractions et vers les plus fines distinctions. Même l'animal reconnaît ce qu'il y a de semblable et de différent dans deux cas.

« Le savant anglais Whewell a dit que le développement des sciences naturelles dépendait de deux facteurs : les idées et les observations. Les idées seules se volatilisent en spéculations, les observations seules ne produisent pas de science organique. En effet, nous voyons quel rôle joue

la faculté d'adapter ses idées à de nouvelles observations. Une trop grande flexibilité à l'égard de tout nouveau fait ne laisse pas s'établir une habitude de penser déterminée (feste Denkgewohnheit), — une manière trop arrêtée de former ses idées nuit à la liberté de l'observation. Dans le combat, dans le compromis entre le jugement et le préjugé, s'il est permis de s'exprimer ainsi, croît notre intelligence des faits (Einsicht).

« Nous nommons préjugé un jugement habituel que nous portons sans examen préalable sur un nouveau cas. » Le préjugé est, dit M. Mach, une sorte de mouvement réflexe dans l'intelligence.

Les actions de la société, dit l'auteur, reposent pour la plupart sur des préjugés. Si ces derniers cessaient subitement, elle se dissoudrait, sans secours et sans guide. Le savant ne subit une illusion considérable que lorsque la divergence du jugement habituel et des faits devient trop grande. Mais « quiconque travaille sur une base solide pourra facilement convenir d'une erreur, » a dit Helmholtz; « on ne lui ôte que ce qui a été mal vu [1]. »

Considérons nous-mêmes et chacune de nos idées, — dit M. Mach en terminant, — comme un des résultats et en même temps comme un des objets du développement continu et général ; et avançons vaillamment sans nous laisser arrêter dans les voies que l'avenir nous ouvrira.

EUGÈNE SCHWIEDLAND.

Vienne (Autriche).

Dr Ernst Mach. DIE MECHANIK IN IHRER ENTWICKELUNG HISTORISCH-KRITISCH DARGESTELLT. — Leipzig, Brockhaus, 1883 (gr. in-16. x-483 p. LIXe volume de la *Bibliothèque scientifique internationale*).

L'*Exposition historique et critique du développement de la mécanique*, récemment publiée par le Dr Mach, professeur de physique à l'université de Prague, mérite d'être signalée comme un des meilleurs ouvrages de la *Bibliothèque scientifique internationale*. Si les développements mathématiques, qui étaient inévitables, nécessitent, pour sa lecture complète, des connaissances spéciales, la plus grande partie en peut néanmoins être étudiée avec profit par quiconque possède seulement les éléments de la science, et le philosophe de profession trouverait difficilement ailleurs une exposition aussi claire et aussi exacte des principes de la mécanique et des méthodes de cette science,

1. L'intolérance est la caractéristique des écoles qui ont érigé leur système sur des hypothèses élevées en dogmes, qui ont commencé à déduire avant d'avoir suffisamment vérifié par l'induction ce dont elles ont tiré leurs déductions. Si l'on se fonde sur une hypothèse qu'on n'a acceptée que parce qu'elle nous semble garantie par une autorité ou parce qu'elle répond à ce qu'on *désire* pouvoir considérer comme étant réellement, toute fissure peut démolir toute la construction. (Helmholtz, *Das Denken in der Medizin*, 2e vol. de ses « *Vortraege und Reden* ». Braunschweig, Vieweg, 1884.)

une critique aussi approfondie et aussi juste de la valeur de ces principes et de ces méthodes, enfin un résumé aussi lumineux de l'histoire de leur développement.

L'originalité particulière de cet ouvrage consiste à faire ressortir la tendance constante de la science, qui est d'obtenir la plus grande économie possible de travail intellectuel, en comprenant sous des formules de plus en plus générales et commodes, mais toujours précises, soit les faits d'expérience immédiate, soit les relations établies par le raisonnement entre les éléments déterminatifs de ces faits. Le rôle du raisonnement ne doit pas faire illusion au reste; son but est de dispenser de faire de nouvelles expériences, mais il repose toujours lui-même implicitement ou explicitement ur l'expérience, et si la simplicité des formules généraels auxquelles on s'est élevé est de nature à les faire regarder comme susceptibles d'être posées *a priori* sur des fondements uniquement métaphysiques, aucune tentative dans ce sens n'est capable de résister à la critique.

Aucun, pour ainsi dire, des penseurs dont les travaux ont constitué la mécanique, n'a complètement évité l'écueil de la métaphysique, et leurs théories laissent, toutes, prise aux judicieuses remarques du Dr Mach. Je ne puis entrer dans le détail, car il n'est guère aucun point sur lequel il n'y aurait à signaler les vues neuves et profondes de l'auteur, ainsi que les lumineux rapprochements qui lui sont dus. Je me contenterai d'appeler particulièrement l'attention de ceux qui voudront l'étudier, sur son exposition de l'origine du concept de masse, sur la façon dont il relie ce concept au principe d'égalité d'action et de réaction, ainsi que sur sa critique de la notion du temps absolu, qu'il considère à juste titre comme sans valeur scientifique, ni pratique.

Mais je regretterais de passer aussi rapidement sur un très curieux chapitre intitulé : *Points de vues théologiques, animistiques et mystiques dans la mécanique.* La position actuelle de la presque totalité des savants vis-à-vis de la religion est de nature à fausser complètement nos idées historiques sur le développement de la science; quelles que soient les convictions personnelles des adeptes de celles-ci, au point de vue religieux, ces convictions n'ont guère d'influence sur le caractère de leurs travaux, à moins qu'ils ne prennent directement part au *Kulturkampf*; l'éducation que tous ont reçue, le milieu intellectuel où ils vivent, leur fait naturellement considérer la science comme absolument étrangère à tout point de vue théologique, et s'ils jettent un regard d'ensemble sur son développement, son origine païenne, et le souvenir légendaire de persécutions célèbres, font penser que ce développement n'a été possible qu'au prix d'une lutte sans relâche contre les idées dont la religion chrétienne avait imbu les esprits.

En fait, rien n'est moins exact : ces idées *théologiques, animistiques ou mystiques*, constituaient au contraire le fonds intellectuel prédominant même après la Renaissance, et les penseurs du XVIe et du XVIIe siècle ne pouvaient s'en abstraire; elles ont donc joué un rôle essentiel

dans leurs conceptions, sans qu'ils vissent là, même ceux qui, comme Galilée, devaient souffrir pour la science, un ennemi à combattre, un élément à déraciner de leur cerveau. Bien au contraire, la plupart et les plus marquants font eux-mêmes de la théologie en même temps que de la science, et souvent sans paraître avoir conscience de la séparation des deux domaines. Napier, l'inventeur des logarithmes, et Newton commentent l'*Apocalypse ;* Otto de Guericke, qui a trouvé la machine pneumatique, joint à ses études sur l'air et le vide des recherches sur la place dans le monde du séjour des bienheureux et de celui des damnés; ces exemples se multiplieraient facilement, et je ne cite pas les plus célèbres.

L'histoire de la science, non seulement pour le moyen âge, mais encore après la Renaissance, a donc beaucoup moins à insister sur des conflits dont le caractère est, à vrai dire, accidentel, que sur l'influence exercée sur les conceptions de chaque penseur par le milieu théologique où il vivait; pour quelques-uns, comme Newton par exemple, cette influence est aussi faible que possible; mais pour d'autres, elle est plus ou moins sensible, et pour la mécanique, en particulier, il est visible que le fameux mot de Bacon sur l'inutilité de la considération des causes finales est à peu près resté lettre morte jusqu'à Lagrange.

L'idée que le monde est l'œuvre d'une sagesse sublime, et que les lois qui régissent les phénomènes doivent pouvoir être formulées comme conduisant à des minima d'action, d'effort ou de dépense pour un effet donné, préoccupe chaque savant, depuis Galilée jusqu'à Maupertuis, et cette préoccupation n'est pas étrangère au développement d'une des plus belles théories mathématiques, celle du calcul des variations.

Lorsqu'une relation existe entre deux quantités, on obtient les valeurs minima que prend l'une, lorsque l'autre varie librement, en égalant à zéro la dérivée de la première par rapport à la seconde; cette équation donne d'ailleurs les maxima aussi bien que les minima. Inversement, toute relation conduisant à une équation peut être considérée, comme exprimant les maxima aussi bien que les minima d'une fonction primitive. Il s'ensuit que les lois de la mécanique peuvent, en recherchant cette fonction primitive, être formulées comme représentant des minima ou des maxima; mais ces conséquences purement analytiques n'ont aucun rapport avec l'idée de finalité dans la nature; c'est ce qui résulte invinciblement de l'œuvre de Lagrange.

Un exemple topique est fourni par l'histoire de la loi de réfraction, d'après laquelle le rapport des sinus des angles d'incidence et de réfraction est constant; Fermat a démontré que cette loi correspond à l'existence d'un minimum pour le temps employé par le rayon lumineux pour passer d'un point à un autre dans deux milieux différents, de même que la loi de la réflexion correspond également, comme l'avait déjà remarqué Héron d'Alexandrie, à un minimum pour le temps ou le chemin parcouru dans un seul milieu.

La démonstration de Fermat suppose d'ailleurs que la vitesse de la

lumière est plus grande dans le milieu le moins réfringent, ce qui est admis dans la théorie de l'ondulation ; mais la théorie de l'émission entraîne l'hypothèse inverse, et, dans cette hypotèse, le minimum n'a pas lieu pour le temps; on n'en a pas moins cherché et trouvé un minimum d'une autre fonction, qui se prêtât à la théorie en vogue et la justifiât au point de vue de la finalité.

Dans un ordre d'idées un peu différent, M. Mach raconte, d'après Wood, la curieuse historiette suivante : « Maraldi fixa son attention sur la surprenante régularité des alvéoles des abeilles : il mesura les angles des surfaces en losange qui terminent les prismes hexagonaux et les trouva de 109° 28′ et 70° 32′. Dans la conviction où il était que ces angles devaient dépendre d'une condition économique, Réaumur pria le mathématicien Kœnig de calculer la forme d'un solide hexagonal terminé par trois losanges, en sorte que le volume fût maximum pour la même surface. Réaumur obtint la réponse que les angles des losanges devaient être de 109° 26′ et 70° 34′. La différence était ainsi de deux minutes. Maclarin, peu satisfait de cette concordance, reprit les mesures de Maraldi, les trouva exactes, refit les calculs; il reconnut alors une erreur dans la table de logarithmes dont Kœnig s'etait servi. Ainsi ce n'étaient pas les abeilles, mais le mathématicien qui s'était trompé, et les abeilles avaient conduit à la découverte de son erreur! »

Si jolie que soit cette histoire, elle est absolument invraisemblable, comme le remarque M. Mach, pour quiconqne sait ce que sont des mesures goniométriques; mais l'intérêt qu'elle offre n'est pas tant dans le fait improbable qu'elle rapporte, que dans l'état d'esprit dont elle témoigne pour l'époque dont il s'agit. C'est un cas où l'on peut dire que le roman est plus vrai que l'histoire.

Je ne veux pas enfin laisser le livre de M. Mach sans signaler une innovation intéressante comme illustration; aux nombreuses figures géométriques, etc., nécessaires à l'intelligence du texte, l'auteur a joint la reproduction héliographique d'anciennes gravures qui nous reproduisent les traits de la plupart des savants dont il nous parle, ou bien les vignettes qui décorent les éditions originales de leurs ouvrages. L'exemple donné par M. Mach mérite d'être imité, et les philosophes eux-mêmes peuvent y trouver un moyen de donner un attrait de plus à leurs ouvrages.

PAUL TANNERY.

VARIÉTÉS

LA CAUSALITÉ D'APRÈS DAVID HUME

Dans ses *Leçons de Philosophie* (t. Ier, p. 292-293), M. E. Rabier montre ce qu'ont d'incomplet et d'inexact les expositions courantes de la doctrine de Hume sur la causalité. Mais n'a-t-il pas échappé à une erreur pour tomber dans une autre ? En éclairant vivement un point ne s'est-il pas obscurci tout le reste [1]?

« Il est de tradition, écrit M. Rabier, de dire que Hume résout la question de l'idée de cause en niant purement et simplement cette idée dans ce qu'elle a de propre, et en la ramenant à la simple idée de succession constante, laquelle s'explique aisément par l'association des idées. Nul, au contraire, n'a distingué ces deux idées avec plus de soin et de précision.... La répétition des expériences peut nous donner seulement l'idée de succession ou de conjonction constante. Mais l'idée de conjonction constante n'est point l'idée de connexion nécessaire ou de causalité ; comment donc passons-nous de cette idée à celle de connexion nécessaire ? Il n'y a pas, suivant Hume, de solution à cette question, tant qu'on se borne à considérer les *objets*. Mais il n'en est plus de même si nous considérons le *sujet* pensant. Sans doute la répétition des expériences ne *montre* rien de nouveau dans les objets ; mais elle *produit* dans le sujet quelque chose de nouveau, à savoir : *une association nécessaire*, une *habitude déterminante* de penser tel objet à la suite de tel autre. « Après une répétition fréquente il arrive qu'à « l'apparition d'un des objets, l'esprit est *déterminé* par l'habitude à « envisager son compagnon ordinaire. C'est cette *impression* ou déter- « mination qui m'apporte l'idée de nécessité. Cette idée une fois acquise « par le sentiment de ce qui se passe en nous, nous la projetons au « dehors de nous, nous l'objectivons en transportant aux objets quelque « chose de semblable à cette détermination nécessaire que nous *sentons* « entre ces idées. » (*Traité de la nat. hum.* Tr. fr., p. 472.) » Hume est resté fidèle à cette théorie : nous la retrouvons dans son *Enquiry concerning Human Understanding*, sect. VII (of the idea of necessary connexion) : « cette connexion que nous sentons dans l'esprit, ou cette transition habituelle de l'imagination d'un objet à son compagnon ordinaire (to its usual attendant), est le sentiment ou l'impression, dont nous formons l'idée de pouvoir ou de connexion nécessaire. » Il est inutile de faire remarquer tout ce que gagne en finesse et en exac-

1. N'ayant sous les yeux que les œuvres de David Hume, je ne puis affirmer qu'aucun commentateur n'ait relevé le rôle de l'habitude déterminante : l'erreur, signalée par M. Rabier, n'en resterait pas moins une erreur courante, au moins en France.

titude psychologiques l'analyse de Hume par ce complément. L'habitude déterminante explique ce *sentiment* de la causalité, qu'on ne peut nier sans contredire l'expérience ; elle prévient ainsi bien des objections qu'on aurait pu s'épargner.

Mais si M. Rabier a le très grand mérite d'avoir donné une exposition originale, par cela seul qu'elle est exacte, d'une théorie qui a fait tant parler d'elle depuis un siècle, son interprétation me parait contenir des erreurs bien autrement graves que la négligence qu'il relève avec raison. « Il est aussi de tradition, dit-il, de prétendre que Hume, qui nie, dit-on, toute espèce de causalité, *ne s'est pas aperçu* qu'il faisait de l'habitude une véritable cause. — Mais Hume ne nie point positivement l'existence de la causalité : il nie seulement que dans les cas où nous supposons la causalité, sauf un, cette causalité soit réellement *aperçue*. — Et ce n'est pas à son insu qu'il fait de l'habitude une cause, puisque l'idée de cause existe, puisqu'elle doit dériver, comme toute idée, d'après Hume, de quelque impression ou sentiment immédiat, et puisque *le cas de l'association habituelle est le cas unique, le cas privilégié, comme eût dit Bacon, où nous avons conscience non seulement de la succession, mais encore de la détermination ou de la connexion causale*. Hume dit à plusieurs reprises que cette connexion causale, cette détermination effective d'une idée par une autre engendre une impression particulière, et c'est de cette impression que résulte l'idée de causalité.... *En somme, entre la théorie de Hume et celle de Maine de Biran, dont on va parler, il n'y a d'autre différence essentielle que celle-ci: pour Hume le cas privilégié où l'on prend sur le fait la causalité, c'est l'association habituelle; pour Biran, c'est l'effort.* »

Voilà Hume, prédécesseur de Maine de Biran, Hume, donnant à l'expérience interne le pouvoir de *prendre sur le fait la causalité*, Hume spiritualiste ! Le plus curieux c'est que Hume n'est pas coupable, c'est qu'il dit très clairement ce qu'il veut dire. Oui, David Hume attribue à l'habitude déterminante, à la nécessité que *sent* l'esprit, après une conjonction constante de deux phénomènes, de passer de l'un à l'autre, l'origine de l'idée d'efficacité, de pouvoir, que nous ajoutons à cette conjonction constante et qui caractérise l'idée de causalité ! Mais ce qui résulte de cette détermination de l'esprit, ce n'est pas la prise sur le fait de la causalité elle-même, du pouvoir efficient, c'est une simple illusion subjective. Il se trouve en fin de compte que ceux qui ont négligé le rôle de cette habitude déterminante ont interprété plus exactement la pensée de David Hume. Car pour lui tout ce qu'il y a de vrai, c'est la conjonction constante ; quant à la connexion nécessaire, qui résulte d'une habitude de l'esprit, elle n'a aucune valeur objective. Elle est un cas particulier d'anthropomorphisme, un exemple de ces raisonnements par analogie qui si souvent nous trompent. Je me sens déterminé à passer de l'idée d'un phénomène à l'idée d'un autre phénomène, donc le second est déterminé par le premier. Je transporte ma sensation dans

les choses qui en sont l'occasion. La critique a précisément pour effet et pour fin de détruire ces illusions en en montrant l'origine.

Les preuves abondent. « Quand l'homme a observé quelques cas de conjonction constante entre deux phénomènes, dit Hume, il affirme qu'ils sont en connexion. Quel changement s'est donc produit pour donner naissance à cette nouvelle idée de connexion ? Aucun, si ce n'est que l'homme *sent* maintenant que ces événements sont en connexion dans son imagination, et qu'il peut prédire l'existence de l'un de la présence de l'autre. » (*Enq. conc. Hum. Underst.*, sect. VII, p. 2). Il n'y a là rien de plus qu'une association d'idées, à laquelle s'ajoute une sensation ; je n'y trouve pas la conscience, l'intuition de la connexion causale. David Hume n'admet pas que cette intuition soit possible, il le dit et le répète : « Quel exemple plus frappant de l'ignorance surprenante (of the surprising ignorance) et de la faiblesse de l'entendement ! Toutes nos recherches, en matière de fait, portent sur les causes, et si imparfaites sont les idées, que nous nous en formons, qu'il est impossible de donner une juste définition de la cause, *qui ne soit tirée de quelque chose d'extérieur et d'étranger à elle....* Ces deux définitions (1° par la connexion constante des phénomènes semblables ; 2° par la transition habituelle de l'idée du phénomène antécédent à l'idée du phénomène conséquent) sont tirées de circonstances étrangères à la cause ; nous ne pouvons remédier à cet inconvénient, ni arriver à une définition plus parfaite, qui puisse dans la cause marquer (*point out*) cette circonstance qui lui donne une connexion avec son effet. *Nous n'avons aucune idée de cette connexion, nous n'avons pas même une idée distincte de ce que nous désirons connaître, quand nous nous efforçons de la concevoir.* » (Enq. conc. H. Und., sect. VII, p. 2). Est-ce là le langage d'un homme qui admet une expérience, quelle qu'elle soit, de la causalité ? L'habitude est une loi, rien de plus. Le sentiment de détermination qui s'y joint n'est qu'une illusion subjective, qui sans doute caractérise l'idée de causalité, mais du même coup la fausse.

David Hume fait si peu de l'habitude le cas privilégié, où l'expérience interne prend sur le fait la cause en tant que pouvoir déterminant, qu'il attribue à ces idées « incertaines et confuses » de pouvoir, d'énergie, de force une double origine, qui d'ailleurs l'une et l'autre les ramènent à de pures illusions subjectives. L'idée de pouvoir, de force vient tantôt de la sensation de l'effort, tantôt de la sensation qui accompagne l'habitude. Dans les deux cas elle est illusoire et n'exprime que notre tendance à prêter aux objets externes des sentiments analogues à ceux dont ils sont l'occasion en nous. « Aucun animal ne peut mettre les corps externes en mouvement, sans le sentiment d'un *nisus* ou effort ; et chaque animal éprouve un sentiment (*sentiment or feeling*) au choc d'un objet externe qui est en mouvement. Ces sensations, qui *sont purement animales*, et dont nous ne pouvons tirer aucune inférence *à priori*, nous sommes enclins à les transférer aux objets inanimés, et à supposer qu'ils ont quelques (*feelings*) sentiments analogues, quand ils

transmettent ou reçoivent du mouvement. Quant aux énergies qui s'exercent, sans que nous y attachions l'idée d'une communication de mouvement (without our annexing to them any idea of communicated motion), nous considérons seulement notre expérience constante de la conjonction des phénomènes ; et comme nous *sentons* (feel) une connexion habituelle (a customary connexion) entre les idées, nous *transférons ce sentiment aux objets (we transfer that feeling to the objects), car rien n'est plus ordinaire que d'appliquer aux corps externes toute sensation interne qu'ils occasionnent.* » (*Enq. conc. Hum. Underst.*, sect. VII, p. 2, note). Ainsi l'habitude déterminante n'est pas plus que l'effort, la cause saisie sur le vif, c'est une *sensation* qui résulte et dépend de la conjonction des phénomènes et que, par suite d'une illusion qui nous est ordinaire, nous projetons hors de nous.

Nous trouvons la pleine confirmation de ces vues dans l'essai sur *la Liberté et la Nécessité*, dont chaque argument implique que l'idée de cause, en tant qu'elle dépasse l'idée d'une conjonction constante et y ajoute la connexion nécessaire, se ramène à une illusion subjective. (*Enq. conc. Hum. Underst*, sect. VIII.) Dès que nous nous faisons une juste idée de la causation, nous reconnaissons que les volitions humaines sont soumises, aussi bien que les phénomènes externes, à la nécessité. A quoi se réduit en effet notre idée de la nécessité ? « *Notre idée de nécessité et de causation sort tout entière de cette uniformité, observable dans les opérations de la nature* (our idea of necessity and causation arises *entirely* from that uniformity, observable in the operations of nature), d'où suit que des objets semblables sont constamment joints ensemble et que l'esprit est déterminé par l'habitude à inférer l'un de la présence de l'autre » (sect. VIII, p. 1). La nécessité consiste donc soit dans la conjonction constante des phénomènes semblables, soit dans l'inférence de l'un à l'autre : « deux sens qui, à vrai dire, sont au fond le même (both these senses, indeed, are at bottom, the same (sect. VIII, p. 2). » Or qui songe à nier le rapport constant des actions humaines à leurs motifs ? Qui dans la pratique ne fait pas de continuelles inférences du caractère d'un individu et des circonstances, dans lesquelles il se trouve, à ses actes ? Donc, en fait, personne ne croit à la liberté.

D'où vient donc l'entêtement des hommes à affirmer le libre arbitre en paroles ? Précisément de ce que les hommes font ce que M. Rabier attribue, en un autre sens, il est vrai, à David Hume lui-même. Ils sont dupes de la sensation qui répond à l'habitude, ils la transportent aux choses, l'objectivent et croient saisir entre les phénomènes des connexions nécessaires. Comme, lorsque nous agissons, nous ne sentons pas cette connexion nécessaire entre les motifs et notre acte, connexion que nous imaginons à tort dans les choses externes ; nous prétendons distinguer entre la volonté humaine et les opérations de la nature. Mais c'est là le résultat d'une illusion. « La nécessité d'une action, qu'il s'agisse de la matière ou de l'esprit, n'est pas, à proprement parler, une qualité dans l'agent, mais bien dans un être intelligent et pen-

sant, qui considère l'action ; et elle consiste essentiellement dans la détermination de la pensée à inférer l'existence de cette action de quelques phénomènes précédents ; comme la liberté, en tant qu'opposée à la nécessité, n'est rien que le manque de cette détermination, et une certaine latitude ou indifférence (looseness or indifference), que nous sentons, dans le passage de l'idée d'un objet à l'idée d'un objet qui lui succède » (sect. VIII, p. I, note). Ainsi la sensation qui répond à l'habitude déterminante est bien le principe de notre idée de connexion nécessaire. Mais cette sensation n'a rien de commun avec une conscience directe de l'énergie, de l'efficacité du pouvoir. Elle est une sensation, rien de plus, et une sensation décevante, puisque transportée aux choses, réalisée en elles, elle leur surajoute un élément subjectif, sans réalité, qui nous égare sur la vraie nature de la nécessité et devient le principe d'erreurs telles que la croyance au libre arbitre.

En résumé, M. Rabier a bien montré que David Hume distingue entre la connexion constante et la causalité ; qu'il attache l'idée de connexion nécessaire à une sensation *sui generis*, qui répond (toutes les fois que l'action n'est pas un mouvement communiqué) à une habitude déterminante pour l'imagination. Mais il n'a pas vu que, pour Hume, cette sensation est purement subjective, qu'elle est stérile ou plutôt féconde en sophismes ; en un mot, qu'elle est une illusion sans rapport aucun avec la réalité externe ou interne. Après cela je crois que personne ne me contredira si je conclus que la théorie de David Hume est l'antithèse de la thèse de Maine de Biran, selon lequel l'idée de cause, telle que nous la révèle l'effort, est le grand principe d'explication des choses.

GABRIEL SÉAILLES.

M. Regalia nous écrit de Florence au sujet du compte rendu (publié dans la *Revue* de décembre dernier, p. 713) de ses deux articles *sur la téléologie et les fins de la douleur*. Il est dit dans le compte rendu que M. Regalia « a quelque difficulté à se délivrer de la croyance que le monde ait pour auteur un être intelligent ou, sans cela, que tout soit bien, au moins parce que tout doit finir bien dans le monde ». M. Regalia tient à déclarer que, « loin que ce soit là son opinion, tout son article est, au contraire, une réfutation, qu'il croit originale, de l'ordre d'idées qu'on lui attribue ».

La *Critique philosophique*, jusqu'ici hebdomadaire, devient mensuelle à partir du 1er février. Son supplément trimestriel, *La Critique religieuse*, cessera de paraître séparément, les deux publications étant désormais fondues en une seule.

Le 15 janvier a paru le premier numéro de la *Revue socialiste* sous la direction de M. B. MALON. Elle se propose de n'être « l'organe ni d'un homme, ni d'une secte, ni même d'un parti », et elle promet « d'étendre ses investigations à tous les confluents de la science sociale : philosophie, morale, esthétique, histoire, éducation, politique. »

La *Revue de Belgique* (15 janvier) publie un article de M. DE LAVELEYE sur des Lettres inédites de Stuart Mill.

Le directeur-gérant, FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

LE DÉVELOPPEMENT PSYCHIQUE DE L'ENFANT

I. — LES SENTIMENTS

Le but du présent travail est de suivre quelques phases du développement névro-psychique de l'enfant et de déterminer les principales conditions qui le favorisent ou qui l'enrayent. Tout récemment encore, cette question n'était examinée que du point de vue purement pédagogique et cela en négligeant la première enfance. Actuellement il ne peut plus en être ainsi : une série d'importants travaux, ayant un caractère franchement scientifique et dus, pour la plupart, à des médecins ou à des naturalistes, *sont venus constituer la psychologie de l'enfance* et, partant, la base de l'hygiène de l'éducation. Tels sont les travaux de Sigismund, de Darwin, de Kussmaul, de Taine, de Preyer, de Perez, de Vierordt, d'Uffelmann ; ajoutons-y la nouvelle édition, reçue avec tant d'intérêt, du célèbre penseur du XVIIe siècle, J. Locke.

Nous examinerons successivement le développement des sentiments, celui de la volonté, celui de la raison et la marche de l'évolution psychique dans son ensemble.

Nous nous occuperons, dans cet article, du développement des sensations générales et des émotions ou affections.

Le nouveau-né possède les sensations générales les plus élémentaires : celle de l'*agréable* et du *désagréable*, celle de la *faim* et de la satisfaction de la faim, et celle de la *fatigue;* mais il ne donne encore aucun signe d'émotions psychiques plus complexes.

La sensation de l'agréable [1] a, pour première expression mimique, le fait d'ouvrir largement les yeux et une sécrétion modérée de larmes : on le voit nettement pendant que l'enfant tète. Plus tard s'y ajoutent des mouvements des extrémités supérieures, (tandis que les inférieures demeurent au repos), et des contractions des muscles de la face, disposant celle-ci au sourire; mais ce sourire

1. Preyer, *Die Seele des Kindes,* Leipzig, 1882, pag. 90 à 93. (Preyer, l'*Ame de l'enfant*).

n'est qu'un mouvement musculaire : il n'est associé à aucun entendement, à aucune pensée; c'est un acte réflexe. Enfin, à partir du quatrième mois, l'enfant qui éprouve une sensation agréable émet de légers sons.

La sensation du désagréable [1] se traduit, au contraire, par l'occlusion des paupières et, si elle est forte, par des cris; à partir du troisième mois, le cri est accompagné de larmes qui, auparavant, manquent totalement. A partir du quatrième mois, le signe mimique le plus délicat, trahissant une sensation désagréable, consiste dans l'abaissement des angles de la bouche; ce signe précède tous les autres, et est quelquefois le seul à se manifester, dans le sommeil par exemple.

La faim et la soif [2], mieux que par tout autre signe, sont indiquées par le fait de la mise en train immédiate des mouvements de succion, dès qu'un objet quelconque est introduit dans la bouche; si elles sont intenses, elles produisent une agitation générale et des cris. L'excitabilité réflexe de la peau des joues et des lèvres est alors augmentée [3].

La sensation de fatigue constitue, au point de vue pratique, une face des plus importantes de l'hygiène de l'enfance. Quel que soit l'appareil nerveux frappé de fatigue, celle-ci se manifeste chez le nouveau-né par la somnolence, et si elle atteint un certain maximum, par des cris qui sont suivis de sommeil. Un des traits caractéristiques de l'enfance est l'épuisement facile des appareils sensitifs, et cela se rapporte non seulement aux appareils périphériques, mais aussi aux appareils centraux : ce n'est pas l'œil seulement ou l'oreille de l'enfant qui se fatiguent, ce sont les centres cérébraux qui sont atteints par l'épuisement.

L'épuisabilité est d'autant plus prononcée et évidente que l'âge de l'enfant est plus tendre. *La fatigue et l'épuisement des centres nerveux ont pour conséquence une sensation désagréable très prononcée.* Le sommeil survient par suite de fatigue et peut servir de critérium pour apprécier la *fatigabilité* de l'enfant. Des veilles, tant soit peu prolongées, fatiguent tous les appareils cérébraux et suffisent à elles seules, sans autres causes, à faire pleurer l'enfant et à le plonger ensuite dans le sommeil. Les impressions de douleur ne font aucune exception à cette règle. M. Genzmer [4] raconte à ce

1. *Ibid.*, p. 93 à 96.
2. *Ibid.*, 96 à 99.
3. A. Genzmer, *Untersuchungen über Sinneswahrnehmungen des neugeb. Menschen*, Halle, 1882, p. 17. Gensmer. (Sur la perception chez le nouveau-né).
4. *Ibid.*, p. 11.

sujet un fait intéressant, à savoir, que les enfants opérés pour le *labium leporinum* le troisième jour après la naissance, s'endormaient fatigués par la douleur, pendant qu'il posait la suture. Les sensations agréables elles-mêmes, quoique moins intenses, sont également fatigantes, comme le prouve un fait observé par M. Preyer sur la personne de son propre fils. Cet enfant âgé de deux mois après avoir écouté pendant quelques minutes les sons du piano, s'endormit pour six heures sans se réveiller, ce qui ne lui était jamais arrivé auparavant [1]. Lorsqu'un enfant rassasié, bien soigné et dont tous les besoins sont satisfaits, témoigne quelque sensation désagréable ou qu'il commence à pleurer, cela veut dire qu'il est fatigué de *regarder*, *d'entendre* ou d'éprouver d'autres sensations et qu'il éprouve le besoin de se reposer. L'enfant, observateur inconstant par excellence, fait des transitions continuelles d'un objet à l'autre, ce qui s'explique surtout par le fait que la sensation éprouvée le fatigue rapidement, et que son attention se porte d'une manière réflexe sur d'autres objets.

Le travail nervo-musculaire fatigue tout autant l'enfant. C'est ainsi, par exemple, que l'action de sucer provoque quelquefois des cris et des larmes, si le sein ne contient pas assez de lait et si l'enfant est obligé, pour sucer, de faire des efforts épuisants. Sans prendre en considération la foule de mouvements impulsifs de l'enfant, une source considérable de fatigue est produite, comme le suppose avec beaucoup de justesse M. Preyer, par le travail continuel des muscles respiratoires, travail qui n'existait point dans la période de la vie intra-utérine. Ces causes expliquent assez le sommeil presque continuel de l'enfant dans la première période de sa vie.

Quant à l'époque de l'apparition des manifestations psychiques plus compliquées, plus différenciées, c'est-à-dire quant à l'époque de l'apparition des différentes sortes d'affections et de sensations d'un ordre plus élevé, nous possédons là-dessus très peu d'observations exactes. M. Preyer donne quelques indications concernant l'époque de l'apparition de la sensation de peur, d'étonnement [2].

Il est avéré seulement que les sensations et les affections se manifestent chez les enfants, en général, antérieurement aux autres séries de fonctions psychiques (la volonté, le raisonnement par exemple), et qu'à une certaine époque elles constituent le côté le plus saillant de leur existence psychique. Plus loin, nous aurons l'occasion de parler de l'époque de l'apparition des affections.

1. *Ibid.*, p. 101.
2. *Ibid.*, 104-108.

Le développement régulier des sentiments a une signification importante dans l'évolution de la vie névro-psychique. Preyer reconnaît cette importance pour les affections de peur et d'étonnement, qu'il a étudiées. Mais notre avis est, qu'on peut attribuer la même importance à tous les sentiments, à toutes les affections en général. Ceci nous conduit naturellement à la conclusion que le développement régulier des sensations doit constituer le problème essentiel de l'hygiène et de l'éducation. Cette vérité a été avancée il y a longtemps par Esquirol, comme maxime générale. « Nous prenons beaucoup de soin pour former l'esprit », dit-il, « et nous semblons ignorer que le cœur a, comme l'esprit, besoin de l'éducation [1] ».

Comment se développent les sentiments chez l'enfant? La nature use-t-elle d'impressions, venant de l'extérieur comme excitants, ou bien met-elle en action quelques processus internes, qui, en qualité de précédents, facilitent l'apparition et le progrès des sentiments?

Mes propres observations faites sur le développement émotionnel [2] des enfants m'autorisent à conclure que les stimulants extérieurs jouent un rôle important dans le développement des sentiments. Ces stimulants sont différents aux différentes époques de la vie de l'enfant.

Durant les premiers mois de la vie, les sentiments positifs ou agréables, ayant pour effet le contentement et la bonne humeur, sont soutenues et alimentées par toutes les sensations élémentaires agréables, comme par exemple : l'action de succion, certaines impressions de l'organe du goût, la satiété, des bains tièdes, un lit chaud, une lumière modérée, des sons doux, un travail musculaire modéré. Etant donné, que ces jouissances sont en profusion, il se développe alors chez l'enfant un germe croissant des sentiments solides et énergiques. Dans ces conditions, un enfant offre ordinairement l'aspect de la sérénité ; il est tranquille, patient, gai, il fait beaucoup de mouvements, sa face a une expression agréable ; il a les yeux largement ouverts et des joues jouflues, résultat du jeu prépondérant des grands zygomatiques.

Les sensations désagréables, négatives, ont une valeur pratique beaucoup plus considérable. Elles sont produites à l'origine par toutes les causes adverses : la faim, la fatigue, la pression, le prurit, toutes sortes d'impressions aiguës et inattendues, mais surtout par

1. Esquirol. *Des maladies mentales*, Paris; 1838, t. I, p. 50.

2. Les observations sur le développement psychique des enfants en bas âge ont été faites sur mes propres enfants, sur ceux de l'Orphelinat de Saint-Pétersbourg et sur les nouveaux-nés de l'Institution obstétrique.

des impressions douloureuses qui affectent l'enfant très souvent et très facilement. La sensation désagréable se produit même par la seule cessation des stimulants agréables, par exemple si l'on retire la lumière hors de la portée de son champ visuel. On peut observer de très bonne heure ce dernier phénomène, alors qu'il n'existe encore chez l'enfant aucune trace de raisonnement, soit au deuxième et au troisième mois de la vie. Dans les cas où les sensations désagréables entrent souvent en jeu, toute la marche de son développement psychique s'en ressent : l'enfant devient extrêmement impressionnable, irritable, impatient. Le plus souvent des cris et des pleurs viennent s'y joindre, et les circonstances en sont d'autant plus graves. « Les larmes, » dit Locke, « servent plus qu'aucune autre chose que je sache, à augmenter dans les enfants cette mollesse d'esprit qu'il faut prévenir ou surmonter lorsqu'elle paraît, aussi n'y a-t-il rien qui puisse mieux la réprimer et l'anéantir entièrement que de les empêcher de s'abandonner aux plaintes [1] ».

Cependant il s'est formé, d'une manière étrange, l'opinion que les cris et les pleurs de l'enfant lui sont utiles, en contribuant au développement de sa poitrine. Il n'est pas rare d'entendre même des médecins affirmer qu'il faut laisser aux enfants la liberté de pleurer. A de très rares exceptions près, il est impossible de partager cette opinion. Il se peut que les cris et les pleurs soient utiles au développement de la poitrine; il se peut encore qu'ils soient utiles dans les cas très rares, où ils tiennent la place d'une gymnastique nécessaire, lorsque le mouvement des membres est impossible, par exemple [2] quand l'enfant est trop serré dans les layettes; mais dans la grande majorité des cas, les cris sont plutôt nuisibles, parce qu'ils produisent des désordres considérables dans la circulation cérébrale. L'action nuisible qu'exercent les pleurs et les cris sur le cerveau encore tendre, semi-liquide de l'enfant, est beaucoup plus considérable que celle produite par les mêmes causes sur le cerveau de l'adulte. Une hygiène raisonnée exige que toutes sortes de mesures soient prises pour procurer à l'enfant une existence paisible, avec exclusion des sensations désagréables et des larmes. Il s'agit donc de le surveiller bien attentivement et de pourvoir promptement à ses besoins, dès qu'il commence à se sentir mal à l'aise, sans attendre qu'il pleure. La régularité du sommeil de l'enfant est particulièrement importante.

1. Locke, *Pensées sur l'éducation des enfants*, trad. de Coste, Paris, 1882, p. 158-159.

2. Preyer, *loc. cit.*, p. 96. La même opinion avait été émise antérieurement à M. Preyer par Rufus d'Éphèse. V. Oribase, *Œuvres complètes*, t. III, p. 160.

Les observations faites sur les enfants démontrent que, même *à l'époque initiale de leur existence, ils diffèrent entre eux sous le rapport de la sensibilité.* Tandis que les uns sont endurants, patients, supportent assez stoïquement les sensations désagréables, montrent du goût pour les exercices musculaires, et gardent pour la plupart une bonne humeur; d'autres, au contraire, sont impatients, pleurnicheurs, irritables et laissent entrevoir en somme plus de manifestations désagréables que les enfants de la première catégorie. Il est beaucoup plus difficile de veiller sur ces derniers et de les soigner; cependant, en s'y appliquant avec beaucoup d'attention, on peut les améliorer et les rendre à peu près semblables aux enfants qui se développent régulièrement : c'est en les préservant de toutes les impressions désagréables qu'on obtient ces résultats.

Cette différence dans le développement émotionnel apparaît d'une manière évidente, dès que l'on se trouve en présence d'un grand nombre d'enfants à observer. La différence apparaît déjà pendant la première année, mais elle devient surtout évidente pendant la seconde, où les sentiments et les affections sont plus développés et où les rapports avec l'entourage s'élargissent et se compliquent. Il est très probable que l'augmentation du travail intellectuel, provoquée par l'intelligence toujours croissante, contribue aussi à augmenter l'excitabilité émotionnelle de l'enfant. Comme la plupart des affections, colère, tristesse, etc., se résolvent chez lui par les pleurs, la facilité de pleurer apparaît comme le critérium de son humeur. En effet, le larmoiement constitue le phénomène émotionnel le plus fréquent de l'enfance. Les enfants diffèrent notablement entre eux sous le rapport des pleurs; chez les uns, les pleurs sont relativement plus rares; les accès de pleurs sont chez eux d'une courte durée et présentent des caractères qui permettent de leur donner, pour ainsi dire par anticipation, la désignation de *larmoiement normal ou ordinaire.* On sait que, dans la première période de la vie, l'enfant en pleurant ne fait que crier, qu'il commence plus tard à crier et à pleurer en même temps [1], et qu'enfin il peut pleurer sans crier. Cette dernière manière de pleurer présente le commencement de ce qu'on appelle « *les larmes douces* », façon de pleurer propre aux adultes. Dans tous les cas, l'action de pleurer est accompagnée de certains syndromes mimiques. Les enfants répandent beaucoup moins de larmes dans la première

1. Les enfants anglais commencent, selon Darvin, plus tard, et selon Preyer, les enfants allemands plus tôt à répandre des larmes en pleurant. Preyer, *loc. cit.*, p. 192.

année de leur vie que durant la deuxième et la troisième, c'est aussi un phénomène normal. Cette particularité a été bien observée par M. Preyer et dépend, comme nous l'avons dit plus haut, d'un plus grand développement des affections de l'enfant [1] à cette époque, que dans un plus bas âge. En observant les enfants pleurnicheurs, nous trouvons chez eux d'autres rapports émotionnels : ici le cri est souvent un phénomène plus prononcé que les larmes, de sorte que leurs pleurs produisent un effet désagréable à l'observateur. On remarque au surplus, chez des enfants pleurnicheurs, *des sanglots* si fortement accentués qu'on pourrait les qualifier de mouvements spasmodiques. Les sanglots sont, comme on sait, des inspirations subites, tantôt accompagnant les larmes, tantôt apparaissant comme phénomène indépendant. On peut les envisager comme des pleurs transformés et réduits. Chez les enfants peu pleurnicheurs les sanglots, sont en général, de courte durée, et cessent bientôt après qu'il ont cessé de pleurer, sauf dans les cas, où ils ont été effrayés ou ont subi une forte émotion psychique. Chez des enfants pleurnicheurs les sanglots sont, par contre, très opiniâtres : l'enfant ne peut les maîtriser malgré tous ses efforts; ils sont quelquefois très prolongés et persistent souvent pendant quelques minutes, jusqu'à une demi-heure et plus, comme spasmes isolés pour la plupart très très forts, alors même que l'enfant a cessé de pleurer, et paraît s'être complètement tranquillisé et s'être endormi.

En observant la mimique des pleurs et d'autres phénomènes analogues, on trouve plusieurs particularités. Indépendamment de ces expressions mimiques qui correspondent à l'action de pleurer modérément ou à chaudes larmes des adultes, on remarque souvent chez les enfants [2] les particularités suivantes : tantôt leurs pleurs sont accompagnés de cris violents, de mouvement des extrémités, et présentent le caractère d'une irritation et d'une inquiétude générale; tantôt, au moment de l'accès de pleurs, survient la contraction du muscle pyramidal du nez, et alors l'expression du visage offre le caractère évident de la méchanceté et du courroux; tantôt, enfin, les pleurs se prolongent outre mesure, et se rapprochent, par leur durée infinie, par le dessèchement des larmes, de cet état affectif qui rentre dans le domaine des phénomènes maladifs, des crampes coordonnées. Dans ces cas, les accès de larmoiement portent déjà le caractère évident de transition aux formes plus compliquées : c'est

1. *Ibid.*, p. 192.
2. Ceci se rapporte aux enfants âgés de plus d'une année ; les enfants en plus bas âge ne présentent encore par leur mimique aucun caractère tranché, de même que les affections ne sont pas encore formées chez eux.

ainsi que la facilité de pleurer, n'étant pas combattue, peut dégénérer avec le temps en déviations plus ou moins fixes des fonctions émotionnelles.

L'investigation des causes de la pleurnicherie présente de grandes difficultés pour les cas concrets. On peut cependant assigner aux pleurs trois causes principales :

1° *Les maladies fréquentes des enfants, surtout celles de l'appareil digestif.* — Il est démontré par l'expérience que les affections les plus légères tournent vers le côté négatif l'humeur de l'enfant.

2° *Les soins imparfaits.* — On peut affirmer que les soins parfaits ont une signification beaucoup plus importante qu'on ne le croit ordinairement. Des observations que j'ai faites sur mes propres enfants, comme sur d'autres, m'autorisent à conclure que l'absence des pleurs, due aux soins parfaits pendant la première année de la vie, produit des résultats très propices, et particulièrement en ceci que les accès de pleurs, dans le courant de la deuxième à la troisième année, ne sont pas de longue durée, ne sont point accompagnés de grands cris et peuvent être facilement coupés. Il est assez facile d'exercer ces enfants dans l'art de maîtriser les pleurs. Les enfants mal soignés offrent des qualités contraires.

3° *Les conditions de naissance et de généalogie.* — Elles exercent aussi, comme les causes désignées, une influence sur la pleurnicherie de l'enfant. Nous allons l'expliquer par un exemple. La petite fille d'un homme frappé de paralysie progressive générale, avait été conçue alors que les premiers symptômes de la maladie de son père s'étaient déclarés. L'enfant se trouva dans les meilleures conditions possibles sous le rapport des soins de sa mère, qui, étant une personne fort instruite, s'efforçait d'atténuer l'influence de la prédisposition héréditaire. L'éducation et les soins que cette mère prodiguait à sa fille étaient irréprochables. Et cependant, l'enfant montra, de très bonne heure, des dispositions aux sanglots qui avaient un caractère spasmodique. L'enfant était fort bien élevée, elle faisait tous ses efforts pour retenir ses larmes, et malgré tout, les émotions psychiques, se résolvant par des pleurs, se produisaient irrésistiblement chez elle et étaient accompagnées, toutes les fois qu'elle commençait à pleurer, par des sanglots qui duraient longtemps.

Cet exemple prouve qu'il faut admettre l'activité de la prédisposition maladive à l'époque la plus avancée de la vie. Il paraît que c'est cette influence qui explique, dans certains cas, les différences tranchées dans les sensations et dans l'humeur des enfants qui se trouvent

d'ailleurs dans des conditions identiques quant aux soins et à l'éducation, comme les enfants des orphelinats.

On peut ajouter à ce, qui a été dit sur les différences émotionnelles des enfants, que ceux qui sont le plus prédisposés aux pleurs, présentent souvent un phénomène opposé, à savoir qu'ils se laissent aller à un rire insipide, irrésistible, spasmodique. Ils diffèrent beaucoup, sous ce rapport, des enfants tranquilles ; chez ces derniers les courses et les jeux enfantins assument plutôt le caractère des mouvements musculaires animés, gracieux, que celui d'une excitation émotionnelle insipide.

La prédisposition des enfants aux pleurs, de même que l'état opposé, quelquefois produit des faits d'apparence tellement bizarres, que l'on pourrait presque y voir des phénomènes pathologiques, si l'on ne savait pas que les mouvements névro-psychiques extrêmes sont propres à l'enfance en général, et que les pleurs constituent pour cet âge un phénomène purement physiologique. En tout cas, les faits que je vais citer ont un intérêt théorique.

I. — Un garçon, issu de parents pauvres de la classe ouvrière, était né le 17 avril 1883 et entré le 7 mai à l'Hospice des enfants trouvés. C'était un enfant d'une constitution vigoureuse, bien nourri, pesant à l'entrée dans l'établissement 3370 grammes. Sa mère avait mis au monde treize enfants qu'elle avait tous allaités elle-même ; l'enfant en question était donc le quatorzième. La mère était morte en couche, il avait été porté à l'hospice. Durant six mois, l'enfant se développa tout à fait régulièrement, et ne fut affecté d'aucune maladie sérieuse ; tous les organes explorés n'accusaient aucun symptôme de maladie, et l'augmentation graduelle du poids, la croissance normale, dont les chiffres sont cités ci-dessous, prouvent, d'une manière incontestable, son développement normal. Il paraissait le plus robuste des deux cents enfants de son compartiment, et cependant il était le plus inquiet et le plus pleurnicheur de tous. Il pleurait parfois durant une demi-heure, une heure entière et plus ; il pleurait lorsqu'il avait faim et lorsqu'il était rassasié, il pleurait la nuit et le jour. La quantité des larmes répandues était modique, — elles apparurent au quatrième mois ; — mais c'est le cri qui dominait. Après s'être tranquillisé, l'enfant ne présentait aucun symptôme de malaise, et paraissait, jusqu'à un certain point, gai. Sous le rapport intellectuel, il montrait peu de vivacité ; son attentivité était assez faible. — Les symptômes de ce dernier phénomène chez les enfants seront analysés plus tard. L'accroissement du poids du corps donne les chiffres suivants :

Mai	*Juin*	*Juillet*	*Août*	*Septembre*
7 — 3370 gr.	*4* — 4600 gr.	*2* — 5500 gr.	*6* — 6420 gr.	*3* — 7200 gr.
14 — 3730	*11* — 4870	*9* — 5670	*13* — 6670	*10* — 7340
21 — 4080	*18* — 5070	*16* — 5800	*20* — 6900	*17* — 7270
28 — 4400	*25* — 5300	*22* — 6140	*27* — 7050	*25* — 7450
		29 — 6170		

1er *octobre*, 7590 gr.

Tout en envisageant ce cas au point de vue clinique, tout en combinant ces particularités, — particularités qui apparaissent très distinctement par comparaison avec d'autres —, j'arrive à la conclusion qu'il faut admettre chez l'enfant en question des anomalies dans la marche du développement psychique, à savoir un développement démesuré de la sensibilité, ou bien une activité trop faible des centres nerveux propres à opprimer les affections. La probabilité de cette explication s'accroît par la comparaison avec un autre cas analogue qui suit.

II. — Un garçon de six mois était entré à l'Hospice au mois de septembre 1883 avec une nutrition satisfaisante. Avant d'y entrer, il étonnait son entourage par ses sourires fréquents et plus tard par son rire qui était parfois tellement prononcé qu'il faisait peur aux assistants. Etant au bain, cet enfant riait souvent aux éclats. Il était allaité au biberon chez ses parents, et on lui assigna une nourrice à l'Hospice. Deux semaines après, son rire avait disparu, et il était devenu semblable aux autres enfants sous le rapport émotionnel. Une autre particularité du sujet consistait dans l'ouverture énorme des paupières, ce qui sautait aux yeux de quiconque l'observait. Le soulèvement des deux paupières supérieures était si considérable qu'il faisait penser naturellement à un spasme coordonné. La nictition s'opérait régulièrement, mais la rapidité et le caractère spasmodique du soulèvement des paupières ne faisaient qu'affirmer ce soupçon. J'avais observé cette large ouverture des paupières chez les enfants allaités au biberon ; mais comme ces observations n'ont été faites que sur un petit nombre de sujets, je les cite à titre de fait, mais pas à titre de solution. Le garçon en question présente un intérêt considérable sous le rapport de l'intelligence. Il était gai, d'une conception rapide, impressionnable ; son attention était très fortement tendue, et son regard toujours fortement fixé ; l'enfant concentrait toute son âme dans un regard en observant un objet. En réfléchissant sur les données de ce cas, on remarque les particularités suivantes : la tension des sensations, le haut degré de l'attention et la prépondérance des affections positives ou agréables,

qui se manifeste par la large ouverture des paupières et par le rire. Le caractère passager de ce rire prouve, d'une manière incontestable, son anormalité, les rires ayant cessé dès que les conditions de la nutrition se sont améliorées.

La comparaison de ces deux enfants, outre les différences émotionnelles et intellectuelles déjà mentionnées, fait ressortir un trait remarquable de plus. Les sentiments du second présentent un degré de développement de beaucoup supérieur : si on le menace du doigt en badinant, ou si on lui ôte quelque chose, il fait preuve d'affliction, tandis que le premier reste indifférent.

La cessation des pleurs constitue un problème important de l'éducation. Elle est obtenue, dans le courant des premiers mois, par des soins attentifs et consciencieux, ayant pour but, avant tout, de faire disparaître toutes les conditions provoquant des sensations désagréables. D'un autre côté, il faut fournir à l'enfant tous les plaisirs auxquels il prend goût instinctivement : un régime régulier et, surtout, des mouvements, des observations, des jeux et un sommeil abondant. La médecine classique donnait déjà sous ce rapport des indications très précises : *Pueri jam ablactati in requie habendi et in hilaritate exercendi sunt* [1]. On peut dire que les soins attentifs constituent, dans les premières années de la vie, le côté le plus important de l'éducation.

A dater des troisième et quatrième mois de sa vie, au moment de l'apparition des premiers germes de la conscience et de la volonté, l'enfant entre dans une période nouvelle du développement des sentiments [2]. A cette période de son existence, outre les sensations physiques élémentaires, qui continuent d'influer sur son humeur, il devient apte à éprouver des états psychiques plus compliqués, d'un ordre plus relevé, et qui se trouvent en connexion avec ses premières perceptions, avec ses idées élémentaires. Comme exemple de cet état plus compliqué, on peut citer le plaisir qu'exprime l'enfant en regardant un objet bien connu, par exemple la figure de sa mère qu'il reconnaît facilement. L'imitation, à cette époque, est le moteur le plus puissant du développement des sentiments. Le meilleur milieu éducatif consiste, pour l'enfant, dans la communication continuelle avec sa mère, lorsque celle-ci lui sert de *nourrice* et de *bonne*. Il existe, dans le développement des sentiments, deux moments qui ont la plus grande importance, et dont l'analyse est également indispensable pour notre problème.

1. Œuvres d'Oribase, éd. Daremberg, t. VI, p. 56.

2. Ces deux périodes éducatives sont acceptées aussi par Uffelmann, *Hygiène des Kindes* (Hygiène de l'enfance), Leipzig, 1881, p. 252-253.

Chez l'enfant, allaité par sa mère et jouissant de ses soins, il se forme, avant tout, une solide association entre la figure de la mère et les sensations agréables qu'il éprouve, en apaisant sa faim, ou en se débarrassant, grâce aux soins de sa mère, d'une foule de sensations désagréables. Le fait de l'allaitement avec ses accessoires, les caresses maternelles y comprises, constituent une des plus grandes sources des jouissances enfantiles et l'agent le plus important dans le développement des sentiments plus complexes et plus élevés. C'est de ce noyau des sentiments de l'enfant, ou pour nous servir de l'expression de M. Fonssagrives [1], c'est de cette source physiologique de la connexion de la mère avec son enfant que jaillissent les sentiments à venir de la solidarité humaine et de l'altruisme. Mais il serait difficile d'exprimer cette idée mieux que ne l'avait fait M. Morel en disant : « *L'éducation maternelle première, grâce à une foule de soins attentifs, de caresses instinctivement ingénieuses, à une longue incubation morale, si l'on peut s'exprimer ainsi, nous enfante à la vie spirituelle, comme nous avons été enfantés à la vie physique, et nous rend deux fois les fils de nos mères* [2]. » Mais les soins maternels présentent un autre côté d'une importance plus grande encore. La maternité, comme on sait, excite même chez les animaux, des sentiments altruistiques qui ne se montrent point dans d'autres occasions. Chez l'homme la paternité excite tous les côtés intellectuels et moraux, et développe toutes les qualités supérieures qui sont le partage de la personne en question. C'est, selon Spencer, la raison pour laquelle la profession de parents et d'éducateurs constitue l'école, où les individus achèvent leur développement personnel. Celui-ci ou celle-ci, telle est la pensée de Spencer, n'est pas encore au bout de son éducation qui ne s'est pas rendu père ou mère ; car l'individu n'a pas encore éprouvé le sentiment de l'affection paternelle ou maternelle, et n'a point réalisé ce sentiment humanitaire qui provient des instincts génériques [3].

Sous le rapport de la vigueur du sentiment, la femme occupe la première place, parce que son organisation névro-psychique se distingue généralement par un développement du sentiment toujours plus élevé que celui de l'homme. Cette différence devient plus évidente encore durant la période de la maternité : à cette époque l'humanité et le désintéressement de la femme atteignent une hauteur inaccessible pour l'homme. Si la mère remplit les fonctions de

1. Fonssagrives, *Leçons d'hygiène enfantile*, Paris, 1882.
2. Morel, *Maladies mentales*, 1860, p. 561.
3. Spencer, *Éducation intellectuelle, morale et physique*, trad. russe de l'anglais, 1877, à la fin du chapitre III (édition russe).

nourrice et de bonne pour son enfant, le développement intellectuel et moral de ce dernier est absolument assuré par la familiarité d'un exemple aussi élevé, surtout si l'on considère que l'imitation est un des agents les plus puissants du développement de l'homme dans la période de l'enfance. Plusieurs mouvements, dépendant de la volonté de l'enfant, sont des mouvements imitatifs : l'art de parler s'apprend par la voie de l'imitation. L'imitation joue un rôle prépondérant dans le développement du sentiment et constitue peut-être la seule source extérieure du développement moral. L'enfant organise des jeux comme instrument pour son développement intellectuel, mais il n'existe rien de semblable pour le développement des formes plus compliquées des sentiments. Tout ceci démontre le rôle important d'un être placé au berceau de l'enfant, d'un être tout pénétré des mobiles et des élans humanitaires les plus élevés, et qui pour cette raison, peut être le meilleur instrument pour le développement du sentiment de l'enfant. « *Le meilleur des maîtres*, dit M. Riant, *c'est la mère ; le meilleur enseignement, ce sont ses premières et touchantes leçons, dont le souvenir se retrouve dans toute la vie de l'homme, ces leçons qui font aimer le bien et inspirent le goût du travail, parce que l'image bénie d'une mère est associée à ses premiers efforts, à ses devoirs, dont ce tendre maître sait si bien déguiser la sévérité ou l'amertume* [1]. » Il est clair que le rôle de la femme a une portée beaucoup plus élevée qu'on ne le croit habituellement : la femme a, dans l'économie de la nature, dans le problème de la race, une signification importante, celle d'un mentor du sentiment. Les paroles suivantes du docteur Pirogoff sont donc éminemment profondes. « *En prenant soin du berceau de l'homme, en instituant les jeux de son enfance, en lui apprenant à épeler les premières paroles, les femmes deviennent les architectes principaux de la société dont la pierre angulaire est posée par leurs mains* [2]. » Si l'importance de la mère n'est pas suffisamment appréciée, la cause en est dûe au défaut d'études de la psychologie de l'enfance jusqu'à ces derniers temps, ce qui fait que toute l'évolution si complexe du développement de l'enfant est restée dans l'ombre, en même temps que les mérites de la mère. Mais lorsque la psychologie et l'hygiène de l'enfance rentreront dans le cadre de l'éducation de la femme, *le rôle de cette dernière deviendra en même temps plus clair*. Alors les soins à donner au berceau de l'homme cesseront d'être un métier et s'élèveront à la hauteur d'une science comme l'hygiène.

1. Riant, *Hygiène et éducation*, Paris, 1877, p. 329.
2. Pirogoff, *Questions de la vie* (éd. russe).

Si nous posons maintenant la question de savoir, *si l'on peut remplacer la mère au berceau de l'enfant*, la réponse ne sera qu'en partie affirmative. On peut trouver, il est vrai, un être plein de cœur qui soignera l'enfant avec zèle et avec toute sorte de prévenances et qui fera son possible pour lui procurer des sensations agréables et lui en épargner de désagréables, tout en lui servant de modèle vivant de sentiment; mais nulle personne ne peut devenir la mère d'un enfant, si elle ne l'est pas de nature. C'est-à-dire que personne ne peut éprouver cet état d'excitation, d'animation intellectuelle et morale qui est échu en partage à la maternité, comme état réel physiologique; et par conséquent personne ne peut égaler la mère comme modèle des sentiments en voie de formation chez l'enfant.

Rien ne démontre le manque de propagation dans nos sociétés d'idées justes sur la psychologie de l'enfance, comme l'absence presque générale d'allaitement maternel dans les grandes villes. Cette pratique est usitée partout en France [1]. La coutume de confier ses enfants aux nourrices est nuisible au point de vue du développement névro-psychique qui peut en souffrir. Il existe sans doute des raisons sérieuses qui obligent la mère à s'abstenir d'allaiter son enfant, et dans ces cas extrêmes il n'y a point d'autre parti à prendre ; mais dans tous les autres cas, la mère doit bien réfléchir avant de prendre cette décision, et il se pourrait qu'elle préférât assumer la peine de nourrir son enfant et d'en courir les risques, plutôt que de nuire aux chances du développement des sentiments naissants de sa progéniture.

Il n'existe que deux conditions [2] qui puissent positivement empêcher la mère d'être la nourrice de son enfant, ce sont les suivantes : 1° Epuisement et maladie ; 2° Caractère nerveux, irritable. Cette dernière circonstance rend la femme également incapable d'allaiter et d'élever son enfant. Dans tous les autres cas, l'abstention de la femme n'est que l'effet de son insouciance et d'une bien triste erreur. Selon l'opinion des meilleurs hygiénistes, la décision à prendre sur l'allaitement doit dépendre de l'avis du médecin et non de la résolution de la mère seule. L'abstention chez les femmes de l'accomplissement de leurs devoirs naturels s'est pratiquée dès les temps les plus reculés; cette abstention est, pour ainsi dire, un véritable esclavage de la nourrice par rapport à l'enfant, elle a encouru le blâme des meilleurs hommes de tous les temps. Jules

1. Riant, *Hygiène et éducation*, Paris, 1877, p. 172.
2. Fonssagrives, *Leçons d'hygiène enfantile*, Paris, 1882, p. 524.

César affirme, d'une façon assez énergique, qu'à Rome, de son temps, on pouvait rencontrer plus souvent une femme portant dans ses bras un chien ou un perroquet qu'une mère portant son [1] enfant. J.-J. Rousseau jette à ses contemporains le reproche suivant : « L'enfant a-t-il moins besoin des soins d'une mère que de sa mamelle? D'autres femmes, des bêtes même peuvent lui donner le lait qu'elle lui refuse ; la sollicitude maternelle ne se supplée point [2]. Les hygiénistes français blâment vivement la coutume de leurs compatriotes de confier leurs enfants aux soins des nourrices [3].

Le sentiment a une signification immense dans tout le processus si compliqué du développement névro-psychique ; antérieur au raisonnement et à la raison, il sert de conducteur et d'excitateur au développement psychique ; il peut bien contribuer au progrès intellectuel [4], comme, par contre, il est capable de l'entraver. C'est la raison, pour laquelle l'étude approfondie du développement des sentiments a une grande importance pratique pour l'hygiène de l'éducation. Je ne ferai pas d'analyse du développement de tel ou tel sentiment en particulier, ce problème restant insoluble, vu l'état actuel de la psychologie ; je m'occuperai de quelques affections dont on peut dire quelque chose de positif. Nous commencerons par la sensation de la peur. Aucune affection, aucune passion peut-être n'exerce une influence aussi fâcheuse sur le progrès névro-psychique que la peur. M. Preyer donne l'exposé d'observations pratiques et de la génération de la peur. Ses données s'accordent dans leurs traits principaux avec celles avancées par Darwin. Les résultats principaux de la connaissance actuelle de la peur consistent en ceci.

La peur est un sentiment inné ; elle paraît très tôt, avant que l'enfant ait pu avoir des raisons d'éprouver la crainte. La peur surgit subitement comme un mouvement psychique tout formé, dès que l'occasion s'en présente. Les petits enfants éprouvent une terreur panique à la vue d'un chat ou d'un jeune chien qui s'approche d'eux tout à fait débonnairement, et ceci avant qu'ils aient eu quelque expérience de la méchanceté de ces animaux. La peur existe aussi chez les animaux comme une sensation innée, héréditaire, et s'observe chez plusieurs, comme chez les oiseaux, déjà au moment de leur entrée dans le monde. Le sentiment de la peur revêt chez quelques animaux la forme d'un mécanisme psychique assez

1. *Ibid.*, p. 94.
2. J.-J. Rousseau, *Emile.*
3. Riant, *loc. cit.*, p. 97.
4. Preyer, *loc. cit.*, p. 116.

ingénieux, qui leur permet de s'enfuir rapidement à l'abri du danger. Cette espèce de peur existe chez les oiseaux, chez les souris; elle est provoquée par le moindre bruit. Mais quant à l'organisme de l'homme, la peur entrave pour la plupart des individus le progrès psychique, surtout pendant l'enfance. La pédagogie rationelle tend de plus en plus à déraciner cette première affection infantile, en la remplaçant par le courage et le raisonnement. Quant à l'apparition et au développement de la peur, Preyer a fait une observation importante qui consiste en ceci : *moins l'enfant éprouve de sensations douloureuses, plus l'apparition de la peur est retardée et vice versa* [1] Les impressions agréables paraissent prémunir l'enfant contre la peur. Nous voyons dans cette observation une preuve évidente de l'importance des soins assidus au berceau de l'enfant pour les progrès de son développemeut émotionnel. Nous avons dit plus haut que les soins et la sollicitude ont la même importance pour le développement d'autres affections, telles que la colère et les pleurs. Cette idée avait été généralisée par Galien d'une manière très significative au point de vue pratique. « *Corrumpuntur*, dit-il, *animi mores prava consuetudine cuisque horum, cibi, potionis, exercitationis, videndi, audiendi totius denique musices. Quare*, ajoute-t-il, *peritum horum omnium esse eum medicum opportet, qui sanitatis tuendæ curam suscipiet* [2]. » Plus tard, à l'apparition de la conscience, c'est l'imitation qui commence à exercer une grande influence sur le développement de la crainte, comme aussi sur le développement d'autres sentiments. M. Preyer invoque la conviction générale que les mères peureuses produisent des enfants peureux aussi, tandis que le courage de la mère développe l'intrépidité chez son enfant [3]. On comprend maintenant, pourquoi laisser paraître sa peur en présence d'enfants est une grande pusillanimité au point de vue de l'éducation. Outre les conditions citées, il existe probablement plusieurs causes, capables de produire la peur ou de l'entraver. D'après mes propres observations, c'est le fait que l'enfant se trouve continuellement dans la compagnie d'adultes ou dans leurs proximité immédiate, qui contribue pour une large part au développement du sentiment de la peur [4]. Si l'enfant est habitué à rester toujours avec quelqu'un, la peur l'envahit dès qu'on le laisse tout seul. La solitude agit de la même manière sur l'adulte,

1. *Loc. cit.*, p. 101.
2. *De tuenda sanitate*, lib. I ; la citation est puisée dans *Epitome Galeni operum*, Lugduni, anno 1643, p. 208.
3. *Loc. cit.*, p. 105.
4. On trouve un fait semblable cité chez Locke. Voir ses pensées sur l'*Education des enfants*, trad. Coste, Paris, 1882, p. 172-173.

surtout si la peur est favorisée par l'obscurité. Je ne veux pas analyser les causes de la peur dans ces conditions. Il est très probable que l'absence d'impressions visuelles tend à renforcer d'autres sensations, surtout celles d'audition et de toucher, comme il est facile de l'éprouver, en observant ses propres sensations dans de pareilles conditions. On peut accepter comme probable que le développement du sentiment de la peur dépend beaucoup de la fréquence de cette sensation et de son expérience répétée. Partant de ces faits, je résolus d'habituer mes enfants à la solitude et à l'obscurité, en commençant à pratiquer cette méthode dès les premiers jours, par conséquent, alors qu'il n'existe encore aucun sentiment de peur, ni aucune capacité de l'éprouver. Dès les premiers mois de la vie, j'ai habitué mes enfants à rester parfois dans la solitude avec ou sans lumière. Je considérais comme très utile de laisser l'enfant s'endormir tout seul, en le quittant immédiatement après l'avoir couché. Si l'enfant vous prie de rester, ou vous appelle quelques minutes après, vous répondez pour le tranquilliser et en promettant de venir bientôt. La plupart du temps, l'enfant s'endort sans vous attendre. Ces mesures ont été pratiquées strictement et méthodiquement. Les résultats ont été fort convaincants. Je puis dire que mes enfants n'ont absolument aucune peur dans l'obscurité; ils entrent dans une chambre obscure et vide ; ils s'endorment, laissés tout seuls dans leur chambre : il va sans dire que mes enfants n'ont jamais ouï des contes à faire peur. On pourrait répliquer que cette expérimentation peut être interprétée d'une autre manière, en disant par exemple que ces enfants n'avaient aucune prédisposition innée à la crainte, et que c'est dans cette circonstance qu'il faut chercher la cause principale de la facilité avec laquelle on a pu développer chez eux le courage et l'intrépidité. Je crois, cependant, que le sentiment de la peur est généralement inné chez les enfants, et il s'est montré parfois chez mes propres enfants : j'ai pu constater chez eux des tentatives de ce sentiment à prendre racine dans le terrain prédisposé, et je me crois autorsié à conclure que la suppression totale ou partielle de ce sentiment ne s'effectue qu'au moyen de l'éducation. Mais, d'un autre côté, il est hors de doute que le sentiment de la peur et une prédisposition particulière à cette affection, peut apparaître en qualité d'un symptôme maladif héréditaire, comme le démontre l'exemple suivant d'une enfant, âgée de deux ans et demi, fille d'un père alcoolique et d'une mère très dépravée. Le grand-père de l'enfant du côté paternel était alcoolique depuis sa jeunesse, et son fils commença à boire dès l'âge de dix-sept ans ; il buvait surtout du Xérès, et, à l'âge de dix-sept ans, c'était déjà un ivrogne chronique, qui à

vingt-deux ans était en proie aux accès convulsifs. A l'âge de vingt-quatre ans, il se maria sans changer son genre de vie et devint père d'une fille après une année de mariage. Ensuite il est tombé en démence et mourut, à l'âge de vingt-sept ans, d'épilepsie alcoolique. J'ai eu l'occasion d'observer la fille de ce malheureux père et de cette misérable mère depuis l'âge de deux ans. Elle était régulièrement constituée, ne présentait aucune trace de défaut de développement, ni au moral, ni au physique ; mais elle se distinguait par la crainte et par une grande irritabilité de caractère : elle pleurait aux moindres émotions psychiques. Le sentiment de la peur était très développé chez elle. Elle ne pouvait jamais demeurer seule, elle avait peur de l'obscurité, elle ne dormait qu'à la lumière ; sa bonne était obligée de lui tenir les mains, ou de poser sa main sur elle, autrement elle ne pouvait s'endormir. Si la bonne la laissait seule, ne fût-ce que pour un instant, la solitude produisait immédiatement chez elle une crainte violente et des larmes. Elle avait peur des bains. Dès qu'on la plongeait dans l'eau, elle commençait presque toujours à pleurer ; et lorsqu'on lui lavait la tête, mais surtout lorsqu'on l'aspergeait avec de l'eau, elle faisait paraître des symptômes d'une peur énorme et poussait des cris. Il paraissait impossible de l'accoutumer au bain : l'enfant, en proie à la peur, se cramponnait instinctivement à sa bonne et poussait des cris. Après chaque accès de pleurs, les traces de l'émotion persistaient pendant longtemps, un quart d'heure, une demi-heure et plus.

L'exemple de cet enfant, comme les exemples ci-dessus, prouvent que les enfants des parents névro ou psychopathiques sont caractérisés par des qualités ou des défauts particuliers, — fait déjà connu d'Esquirol[1] et de Morel. L'éducation de ces enfants présente toujours de plus grandes difficultés que celle d'enfants exempts d'hérédité maladive. Nous trouverons plus tard la confirmation de cette règle générale.

Ce que nous avons dit concernant la sensation de la peur est tout aussi applicable à d'autres affections, particulièrement à la colère et à la confusion. L'exercice des enfants dans l'art de supprimer, de maîtriser les affections, constitue un des problèmes les plus graves de l'éducation ; et déjà dès les temps les plus reculés les médecins ont compris ce côté de l'hygiène de l'enfance. Nous trouvons, en effet, chez Galien, chez Oribase et chez les médecins arabes des prescriptions précises sur l'éducation du sentiment. Dans son livre de *Tuenda sanitate*, Galien parle de la colère, de l'irritabilité et de la pleurnicherie des enfants [*ira*, *iracundia*, *fletus*] et indique des

1. Esquirol, *Maladies mentales*, Paris, 1838, t. I, p. 66.

moyens pour les combattre. Avicenne donne des indications semblables en résumant les idées de Galien : « *Observetur*, dit-il, *puer ne fortis ira neque timor vehemens ei accidat, neque tristitia, neque vigiliæ : et istud fit considerando semper ut ei adhibeatur quod desiderat, et appetit : et non permittatur esse coram eo aliquid quod ipse abhorreat. Et in hoc duæ consistunt utilitates : una in ipsius anima ; ut crescat a pueritia existentia bonorum morum, et fiat ei habitus fictus. Et altera est in corpore ipsius; quoniam sicut mali mores malitiæ complexionis speciem sunt sequentes ita cum ex consuetudine acciderint sequitur eos complexionis malitia consimilis eis* [1].

Les caractères des enfants peuvent présenter des différences considérables sous le rapport du développement de tel ou tel sentiment. Galien définit les enfants de la manière suivante : *Alii*, dit-il, *timidissimi sunt, alii audaces* [2]. En observant, pendant longtemps et systématiquement, les caractères des enfants, on arrive à la conviction que les signes d'une prépondérance de tel ou tel sentiment sur les autres se montrent de très bonne heure, même pendant la première année de la vie. Comme le démontrent les exemples que nous venons de citer, on peut découvrir déjà, dans la mimique des pleurs et dans ses accessoires, des traces de telle ou telle affection future prédominante. Ces différences dans l'organisation nervo-psychique des enfants imposent une tâche spéciale à l'éducateur et rendent indispensable l'adaptation à l'individualité des procédés éducatifs. La définition du caractère de l'enfant est d'une importance considérable. Mais elle ne peut être utile que dans les cas où l'on parvient à constater quelle est la sensation qui est développée d'une façon anormale, et quelle est l'affection qui trouble le plus le développement normal de l'esprit de l'enfant. Si la diagnose psychologique du caractère a été posée d'une manière satisfaisante, si ce que Galien désigne par la dénomination de « *mores animi* », et que de nos jours l'on pourrait définir comme le *type d'organisation nervo-psychique* — est correctement défini, alors l'éducation de l'enfant peut donner d'excellents résultats. En ce qui concerne en général le problème de régulariser la marche du développement émotionnel, ce sont les trois conditions suivantes qui ont la plus grande importance.

1° Le développement précoce de la volonté, ayant pour but de maîtriser des affections de la colère comme d'autres passions.

2° L'enseignement, à l'enfant, de l'art d'analyser et de diagnostiquer ses passions et leurs différentes phases.

1. *Avicennæ liber canonis*, lib. I, sec. III, doctr. I, cap. 4, *De regimine infantium cum mutantur ad ætatem pueritiæ.*
2. *De moribus animi lib.*, cap. II. (Des mœurs de l'âme.)

3° Le concours immédiat de l'adulte pour lui venir en aide. Examinons d'abord les deux dernières conditions, nous reviendrons plus tard sur la première.

Il arrive quelquefois que non seulement l'enfant, mais l'adulte lui-même, marchent à tâtons dans leurs états affectifs.

J'ai pu me convaincre qu'il est d'une grande utilité de démontrer à l'enfant les espèces, les degrés et les phases de ses affections, non point au moment même de leur effervescence, mais après. Les enfants font volontiers, pour la plupart, une analyse rétrospective de leurs émotions psychiques. Si vous attirez l'attention de l'enfant, qui vient justement de retenir ses pleurs, sur son état subjectif, ou si vous lui rappelez comment, à la suite d'un accès de peur, son cœur a battu violemment et son visage s'est couvert de pâleur; si vous accomplissez, en un mot, le travail de l'artiste, qui peint la pose, l'expression des traits et d'autres indices de l'affection, vous pouvez, de cette manière, accoutumer de très bonne heure l'enfant à l'analyse subjective. L'éclaircissement des émotions psychiques est très utile, en ce qu'il fait comprendre à l'enfant qu'il vient d'être victime de la passion. L'utilité d'une pareille méthode se fait surtout sentir dans les disputes et querelles des enfants. Ils observent les affections les uns des autres, et cela les conduit à transporter leurs disputes du terrain des émotions psychiques et de l'irritabilité sur le terrain de la logique, parce que l'adversaire, assistant au spectacle bien connu du jeu de l'affection de son camarade, au lieu de s'abandonner lui-même à la passion, s'en émancipe et s'en défait, en recouvrant lui-même plus de sang-froid. Lorsque des enfants, qui se querellent et sont irrités les uns contre les autres, recherchent votre médiation, vous pouvez commencer tout bonnement par leur expliquer qu'ils sont dans un état d'excitation, et que dans cet état un jugement raisonnable de leur part est impossible. Vous leur imposez l'apaisement, vous leur indiquez les signes de leur émotion (mouvements brusques, cris et pleurs), vous leur prodiguez des caresses, et tout en gardant le sang-froid et le sérieux. Vous profitez de l'occasion, pour faire entrevoir à l'enfant que sa colère et son irritation a atteint un degré tel que peu s'en est fallu qu'il n'en soit venu aux mains. Mais lorsque l'enfant s'est complètement tranquillisé, et que l'épisode est terminé, vous pouvez essayer de lui rappeler les phases émotionnelles, qui ont risqué de le pousser aux voies de fait. En se représentant son état psychique durant l'épisode, l'enfant maîtrisera mentalement son emportement, sa passion. Ces exercices doivent être souvent répétés et systématiquement dirigés. Il va sans dire que l'éducateur ou le père doivent se conduire de manière à être un modèle. Le point

le plus important dans tous ces exercices, c'est que les enfants apprennent à observer et à diagnostiquer les passions dès leurs débuts.

Le concours direct de l'adulte, prêté à l'enfant, constitue le troisième facteur dans le fait de la suppression des affections. Ce concours doit être continuel, méthodique. Si les parents se donnent la peine d'aider l'enfant à supprimer ses émotions, et cela en le tranquillisant, en attirant son attention sur d'autres objets, en exigeant de lui l'apaisement, sans toutefois lui imposer aucune violence, mais seulement en l'enduisant à exercer sa volonté; si les parents emploient cette méthode d'exercices, alors l'enfant apprendra de bonne heure à se maîtriser. L'erreur la plus grossière des éducateurs consiste à faire paraître, en présence de l'enfant, ces mêmes affections qu'ils veulent faire supprimer, telles que la colère, la crainte, la confusion. Ces affections s'inoculent très facilement. Une erreur non moins funeste est celle de témoigner de l'intérêt à l'enfant pendant qu'il pleure, cela ne fait que augmenter l'état émotionnel, dans lequel il se trouve. C'est sans doute le devoir de ceux, qui sont auprès des enfants, d'avoir pitié d'eux lorsqu'ils souffrent quelque douleur, mais nullement de le leur témoigner [1]. Secourez-les, soulagez-les autant qu'il vous sera possible, mais ne leur faites point paraître que vous êtes sensiblement touché de leurs maux. Ces plaintes attendrissent le cœur, et sont cause que le moindre mal qui leur arrive pénètre fort avant en eux. La nécessité du concours des adultes aux enfants dans l'art de supprimer leurs affections est prouvée, plus que par une autre chose, par ce seul fait qu'il manque très souvent aux enfants, comme chacun peut s'en convaincre, de savoir se contenir et non de bon vouloir.

Si les enfants ne savent pas se contenir, c'est par suite d'un défaut d'éducation, défaut d'autant plus triste que, pour la plupart, ils se laissent très facilement discipliner pour ce qui est de la suppression des émotions.

L'époque de l'apparition de la colère n'est pas précisée d'une manière positive [2]; mais comme cette affection se montre déjà dans la deuxième année de la vie, il en résulte qu'il faut dès la première année exercer la volonté de l'enfant à la réprimer. Les enfants, auxquels on ne l'a pas enseigné, deviennent facilement récalcitrants. Quelle est cette dernière affection et comment se développe-t-elle? Cette question est de la plus haute importance dans l'hygiène de

1. Locke, *loc. cit.*, pag. 157.

2. On suppose en général que la colère et d'autres affections se développent déjà pendant la première année de la vie. (V. Uffelmann, *Hygiene des Kindes*, etc., p. 348, et de plus Vierordt, *Physiologie des Kindesalters*, p. 478, in Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten, 1881.)

l'éducation, et il est indispensable d'entrer dans quelques détails. On peut dire en général que les actions de l'homme ont trois sources principales : 1° Les affections et les passions. 2° Les instincts. 3° La conscience et la raison.

Le progrès humain tend à soumettre les instincts et les affections à la raison, aux exigences conscientes. Le développement de l'enfant étant régulier, ce progrès apparaît de très bonne heure : avant même d'avoir essayé de marcher, l'enfant connaît déjà l'art de maîtriser la faim et d'autres instincts, comme nous le verrons ci-dessous. La période de la deuxième à la cinquième année n'est qu'une série continue des efforts de ce genre. Cependant c'est précisément cette période qui attire le moins la sollicitude des parents et des éducateurs. Ordinairement on soigne l'enfant à l'époque où il est totalement impuissant, c'est-à-dire pendant la première année de sa vie; mais durant la période de deux à quatre ans on ne prend plus garde à lui : on le laisse tout seul à ses jeux, et l'on reporte toute sa sollicitude sur ceux qui sont plus jeunes ou plus âgés. C'est pour cela que la période de deux à cinq ans reste la plus obscure dans la vie de l'enfance. On peut pourtant affirmer que c'est durant cette période qu'apparaissent les premières anomalies dans la conduite des enfants, de même que les premiers écarts de leur caractère. C'est dès cette époque que les parents impatientés commencent à les punir, non pour leurs fautes, qui sont encore très rares à cet âge, mais parce qu'ils sont récalcitrants. Le problème qui consiste à supprimer ses affections, à subordonner ses actes aux exigences de la raison, que l'enfant conçoit déjà très bien, ce problème lui devient de plus en plus difficile, à mesure que les affections se développent et s'affermissent avec l'âge.

La seconde et la troisième année de la vie constituent précisément la période où les affections deviennent plus violentes, selon l'assertion de tous les observateurs [1]. Le succès de l'enfant pour maîtriser ses affections sera d'autant plus considérable que, vers cette époque, sa volonté est plus développée, et qu'il s'est davantage exercé dans l'art de réprimer subitement ses émotions psychiques. Si cette partie de l'éducation n'est pas l'objet d'une sollicitude systématique, l'enfant sera en proie aux brusques variations de divers instincts, aux velléités et aux tendances à les augmenter par la force de la volonté, au lieu de les réprimer. On peut s'en convaincre par les exemples suivants. S'il arrive à un enfant docile d'éclater brusquement en pleurs, il a conscience de la singularité de sa conduite, et les

1. Uffelmann, *loc. cit.*, 353. — Vierordt, *loc. cit.*, 478.

cris qu'il pousse réagissent sur lui de manière à produire une impression désagréable et l'obligent à recourir à l'effort de la volonté pour les étouffer; tandis que l'enfant mutin s'écoutant crier, augmente volontairement ses cris, et crie d'une manière hystérique, circonstance que les adultes observent facilement. Un enfant de la première catégorie est habitué à agir à la suite des impulsions de la raison et de la volonté, et tout acte, émanant du sentiment seul, lui paraît étrange, inaccoutumé, et il s'efforce de le réprimer ou de le faire cesser totalement. L'enfant de la seconde catégorie agit d'une manière opposée.

Les *caprices* sont le trait caractéristique des enfants de cette dernière catégorie. En proie aux caprices, ils essayent de lutter contre les adultes sur un terrain purement psychique. Cette lutte forme ordinairement le fond du caprice infantile. Les caprices, comme on le sait, ne se montrent pas dans la solitude ; ils ne se rapportent ni aux choses, ni aux animaux, c'est exclusivement contre les adultes qu'ils sont dirigés. Lorsque l'enfant est en proie aux caprices, il ne s'agit pas pour lui d'atteindre un but quelconque, de voir son désir accompli, mais bien de satisfaire la première émotion psychique venue, sans vouloir faire un effort de volonté pour les réprimer. Aussi les caprices infantiles ne sont qu'une espèce de combats livrés aux adultes. *La novicité absolue des caprices et leur action désorganisante sur le caractère de l'enfant sont hors de doute.* Ajoutons que les caprices réitérés et opiniâtres doivent ouvrir les yeux des parents sur l'état réel des choses ou plutôt sur les défauts de l'éducation. Si l'on a commencé à développer de bonne heure chez l'enfant la faculté de supprimer ses émotions, les caprices n'apparaissent presque jamais ; et si même ils apparaissent quelquefois, ils sont si insignifiants que les parents n'ont pas à lutter contre eux et qu'ils peuvent tout bonnement les ignorer. Si le mal existe déjà, l'emploi de la force grossière ne peut être qu'une faute grossière : alors même que l'enfant a recours à l'action psychique subtile, il n'y a plus lieu d'employer la force grossière, il faut avoir recours aussi aux moyens subtils. On cesse parfois de converser avec l'enfant, on se tait pendant plusieurs jonrs. C'est un moyen peu efficace ; il ne peut réussir que dans les cas, où l'on croit pouvoir fatiguer l'*adversaire* par l'attente de la solution. C'est par conséquent une méthode applicable là, où l'on présume la faiblesse de la volonté infantile. Mais il arrive plus souvent que le fond des caprices n'est point une volonté faible, mais une volonté non exercée dans la supression des affections et qui est jointe à l'habitude contractée de vivre au milieu des affections et des émotions psychiques. Il résulte, de ce qui précède, que la méthode de correction à appliquer à l'enfant mutin est nécessairement plus compliquée.

La suppression des affections est un processus purement physiologique, un phénomène normal de la vie. S'il commence de bonne heure, dans les premières années de la vie, il prend avec l'âge un développement de plus en plus grand. Il se rapporte à toutes les espèces d'émotions psychiques aussi bien négatives que positives. Quelle est sa signification et son but? La suppression des affections n'est au fond qu'une *sélection émotionnelle*, une élaboration de sentiments vigoureux, par voie de suppression des éléments de faiblesse. Cette économie permet aux émotions psychiques de surgir plus accentuées et pour ainsi dire doublées. C'est ainsi que l'exercice des facultés répressives amène le développement des sentiments *normaux vigoureux*. C'est la raison pour laquelle enseigner aux enfants l'art de supprimer des affections constitue un problème d'une haute importance pédagogique.

La manière de procéder de certaines mères offre parfois, cependant, des traits qui sont diamétralement opposés à ce principe progressif. Je veux parler de la manifestation imprudente des sentiments d'une mère à l'égard de son enfant, quand aux moindres émotions de celui-ci, elle le couvre de caresses et de baisers. Cette manière de procéder ne peut être utile à l'enfant que dans les cas, où il est tout petit, où ses affections ne sont point encore développées, et où il ne peut encore éprouver que des sensations inférieures, d'un caractère physique élémentaire; mais à l'âge de deux ans et plus, les enfants ont besoin d'impressions plus raffinées, plus compliquées, et une bonne mère ne doit point exprimer ses sentiments par cette menue monnaie de caresses irrationnelles. Elle doit posséder constamment cette économie raffinée du sentiment, cette élection prudente des mouvements psychiques, qui sont innés en elle et qui constituent la caractéristique sublime de son sexe. Une mère prudente peut, à elle seule, procurer le développement émotionnel régulier de ses enfants. Cette propriété de la femme constitue le côté le plus élevé du progrès humanitaire, les bornes biologiques les plus reculées que puissent atteindre, dans la nature, les fonctions névro-psychiques. Pour les enfants qui ont appris à comprendre le langage de la mère, les formes supérieures de l'affection deviennent indispensables, en même temps que les manifestations du sentiment plus énergiques, si non plus fréquentes. Toutes les explosions d'une tendresse plus faible et momentanée ne doivent pas se produire en présence du jeune enfant, d'autant plus que la faculté de saisir les sentiments d'autrui et de les imiter se développe de très bonne heure et d'une manière décisive.

(*A suivre.*) Dr SIKORSKI.

St-Pétersbourg.

HYPNOTISME ET RESPONSABILITÉ

Depuis Mesmer, l'étude du magnétisme animal a subi des fortunes très diverses. Sans cesse combattu et conspué par les corps savants, il renaissait sans cesse parce que des phénomènes naturels qui se répètent pour ainsi dire chaque jour frappent nécessairement l'attention d'observateurs non prévenus. Et on peut dire d'ailleurs que si les faits si variés compris sous le nom de magnétisme animal, n'avaient pas, jusqu'à l'époque actuelle, réussi à prendre rang dans la science, il faut surtout l'attribuer à ce qu'on a manqué de méthode dans leur étude et dans leur description. Mesmer et ses disciples attribuaient un rôle primordial à l'expérimentateur et à un fluide mystérieux qui, manquant souvent son effet, ne faisait qu'inspirer l'incrédulité. Braid, en montrant que la personnalité de l'opérateur n'avait qu'une importance secondaire, et que la constitution du sujet tenait le premier rang, éclaira la question d'un jour nouveau, et établit qu'il s'agissait de phénomènes naturels dont l'étude peut être à la portée de tout le monde. Mais si Braid a été véritablement l'initiateur dans l'étude scientifique du magnétisme animal, il faut bien reconnaître qu'il n'a laissé que des descriptions sans caractères tranchés, et qu'en développant prématurément et sans preuves suffisantes les applications thérapeutiques de l'hypnotisme, il s'est fait taxer d'exagération et a laissé le public scientifique dans le doute.

Il était réservé à notre époque de voir changer la face des choses. Aujourd'hui l'hypnotisme est entré dans le domaine scientifique : Ce résultat n'est pas tant dû à l'importance des observations nouvelles qu'à la révolution qui s'est opérée dans l'étude des phénomènes. En montrant que les manifestations de l'hypnotisme peuvent être étudiées comme les manifestations morbides et qu'elles se présentent avec des caractères suffisamment constants pour que l'on puisse établir des séries naturelles, en appliquant en un mot la méthode nosographique à l'étude du magnétisme animal, M. Charcot a établi la possibilité de s'avancer d'un pas bien assuré dans cette

exploration jusque-là considérée comme peu digne des esprits vraiment scientifiques.

L'hypnotisme touchant au merveilleux par son passé, a eu ce privilège de provoquer la curiosité non seulement des savants mais encore des gens du monde. Des exhibitions qui n'avaient rien de scientifique ont porté à la connaissance du public un certain nombre de phénomènes d'ordre somatiques et psychique susceptibles d'applications criminelles; le sommeil hypnotique a même figuré dans plusieurs drames judiciaires; ce n'est donc pas sans raison que l'un de nous a appelé l'attention sur l'étude de l'hypnotisme au point de vue médico-légal [1] dans une note où il n'était question que du grand hypnotisme caractérisé par des phénomènes somatiques mis en lumière suivant les règles de la méthode nosographique [2].

Depuis cette époque M. Liégeois [3], qui n'avait sans doute pas eu connaissance de ce travail, a communiqué à l'Académie des sciences morales et politiques un mémoire sur le même sujet envisagé à un point de vue un peu différent, et qui a été le point de départ de vives discussions. Le mémoire de M. Liégeois ne tenant aucun compte des récentes acquisitions de la science constitue un véritable anachronisme et nous paraît tout à fait de nature à compromettre la cause qu'il se proposait de défendre; aussi avons-nous cru utile de reprendre de nouveau cette question qui d'ailleurs mérite d'être développée.

Cette étude ne peut être basée que sur une connaissance exacte des phénomènes observés sur les hypnotiques; car, en somme, toute question médico-légale se résout dans un diagnostic clinique appuyé sur des faits précis et ne nécessitant aucune interprétation. Faire la médecine légale de l'hypnotisme revient à considérer spécialement les phénomènes sur lesquels l'observateur peut acquérir une conviction absolue qu'il sera en mesure de faire partager, en s'appuyant sur des faits susceptibles de preuves matérielles.

Les *hypnotisables* peuvent se prêter à des considérations médico-légales, dans des circonstances très diverses qu'il convient d'étudier séparément. Ces sujets ont en effet une constitution spéciale de leur

1. Ch. Féré. — *Les hypnotiques hystériques considérés comme sujets d'expérience en médecine mentale; illusions, hallucinations, impulsions irrésistibles provoquées; leur importance au point de vue médico-légal.* (*Société médico-psychologique*, mai 1883.)

2. J. Charpignon (*Rapports du magnétisme avec la jurisprudence et la médecine légale*, 1860), s'est surtout préoccupé de rechercher si la pratique du magnétisme ne peut pas constituer le délit d'exercice illégal de la médecine.

3. Liégeois. — *De la suggestion hypnotique dans ses rapports avec le droit civil et le droit criminel.* (*Ac. des sc. m. et p.*, avril et mai 1884.)

système nerveux qui leur permet quelquefois de ne pas résister à certaines suggestions, même à l'état de veille : il est donc nécessaire de les considérer en dehors du sommeil hypnotique. D'autre part, le sujet endormi doit être examiné séparément dans deux conditions : soit abandonné à lui-même, en dehors de toute action étrangère, à l'*état de repos*, soit à l'*état d'activité*, sous l'influence des suggestions ou simplement des excitations.

I. Considérons d'abord l'*hypnotisme*, nous étudierons ensuite les *hypnotisables*.

Mais avant tout, qu'est-ce donc que l'hypnotisme? On comprend sous ce nom plusieurs états nerveux différents qui peuvent être ramenés, d'après la description de M. Charcot [1] en parfait accord avec celles de MM. Tamburini et Seppili [2], à trois types fondamentaux : 1° état cataleptique; 2° état léthargique; 3° état de somnambulisme provoqué. Nous allons rappeler encore une fois les caractères principaux de ces trois états.

A. État cataleptique. — Il peut se produire : 1° primitivement sous l'influence d'un bruit intense et inattendu, d'une lumière vive qui frappe le regard, par la fixation prolongée d'un objet quelconque, etc. ; — 2° consécutivement à l'état léthargique lorsque l'on ouvre les yeux du sujet dans un lieu éclairé. Le sujet cataleptique est immobile, comme pétrifié. Il regarde fixement, les yeux ouverts. Les différentes parties du corps sont susceptibles de conserver les attitudes qu'on leur communique pendant un temps très long sans qu'il se manifeste aucun des phénomènes qui accompagnent ordinairement l'effort. Les réflexes tendineux sont abolis, l'hyperexcitabilité neuro-musculaire n'existe pas. Il y a insensibilité complète à la douleur ; mais les sens spéciaux et le sens musculaire conservent une partie de leur activité. C'est ce qui permet d'impressionner le sujet par voie de suggestion et de provoquer des hallucinations, des impulsions automatiques. Sous l'influence de la suggestion, les attitudes fixes, artificiellement imprimées aux membres, font place à des mouvements coordonnés en rapport avec l'hallucination ; quand la suggestion a cessé, le sujet redevient immobile.

B. État léthargique. — Il est déterminé : 1° primitivement par la fixation d'un objet quelconque, ou par l'occlusion avec compression légère des yeux, etc. ; 2° consécutivement à l'état cataleptique, par l'occlusion des paupières ou par le passage dans un lieu obscur. On

1. Charcot. — *Essai d'une distinction nosographique des divers états compris sous le nom d'hypnotisme.* (*C. R. Ac. des sciences*, 1882.)

2. Tamburini et Seppili. — *Contribution à l'étude expérimentale de l'hypnotisme.* (Archivio di Frenatria, an VII, fasc. III; an VIII, fasc. IV et V.

entend un bruit laryngé spécial, il vient un peu d'écume aux lèvres et le sujet s'affaisse dans la résolution complète; les membres sont flasques et pendants. Les réflexes tendineux sont exagérés. L'hyperexcitabilité neuro-musculaire existe toujours à des degrés divers : les muscles se contractent sous l'influence d'une irritation mécanique, portant soit directement sur les muscles eux-mêmes, soit sur le nerf qui les anime; il s'agit d'une contraction permanente, d'une contracture qui ne se résout que par l'excitation des muscles antagonistes. Les téguments sont insensibles à la douleur, et, bien que les gens conservent un certain degré d'activité, le sujet se prête peu en général aux suggestions. Cet état est donc le moins intéressant au point de vue spécial qui nous occupe.

L'état cataleptique et l'état léthargique peuvent être localisés, en conservant tous leurs caractères à un seul côté du corps, suivant que l'on ouvre ou que l'on clôt l'œil du côté correspondant.

C. État de somnambulisme provoqué. — Il peut être provoqué primitivement par la fixation du regard ou par diverses pratiques (procédé de Faria, etc.). On le produit secondairement chez les sujets plongés dans l'état cataleptique ou l'état léthargique en exerçant une friction légère ou une simple pression sur le vertex. Dans cet état, qui correspond plus particulièrement à ce qu'on appelle le sommeil somnambulique, les yeux sont incomplètement clos, les paupières souvent agitées de frémissements. L'hyperexcitabilité neuro-musculaire n'existe pas, la résolution des membres est beaucoup moins prononcée que dans l'état précédent. Mais si, par l'excitation mécanique des muscles ou des nerfs, on ne peut pas provoquer de contractions permanentes, il est possible par de légers attouchements (passes des magnétiseurs), par un souffle léger dirigé sur la peau, etc., de produire une rigidité musculaire spéciale, un état cataleptoïde différant de la contracture liée à l'hyperexcitabilité neuro-musculaire, en ce qu'elle ne se résout pas par l'excitation des antagonistes et de l'immobilité cataleptique, en ce qu'elle oppose une résistance quand on veut modifier l'attitude. — Les téguments sont insensibles à la douleur; mais certains modes de la sensibilité de la peau, ainsi que le sens musculaire et les sens spéciaux sont le siège d'une hyperexcitabilité spéciale, grâce à laquelle par injonctions ou par suggestions on peut provoquer des actes automatiques très complexes. Cet état est celui qui se prête le mieux à notre étude actuelle. — On peut faire cesser cet état de somnambulisme provoqué, soit en ouvrant les yeux, le sujet tombe alors en catalepsie, soit en les fermant et en comprimant légèrement les globes oculaires pour plonger le sujet dans l'état léthargique.

Comme nous l'avons montré ailleurs [1], le somnambulisme peut être localisé non seulement à un côté du corps, mais même à une région limitée; et par une série d'artifices dans lesquels on fait intervenir le phénomène du transfert il est possible d'obtenir la même localisation des autres états.

Ces trois complexus constituent ce qu'on peut appeler le *grand hypnotisme* qui peut se présenter soit à l'*état complet*, soit à l'*état fruste*, c'est-à-dire qu'un certain nombre de phénomènes peuvent manquer chez un sujet donné, sans que pour cela l'aspect général soit altéré s'il reste suffisamment de phénomènes caractéristiques.

Mais il faut bien qu'on le sache, ce grand hypnotisme est un état rare : depuis dix ans il n'en a passé qu'une douzaine de cas à la Salpêtrière. Aussi ne sommes nous pas étonnés que certains observateurs ne l'aient pas rencontré, et que par conséquent ils ne retrouvèrent pas tous les phénomènes que nous avons étudiés.

A côté du grand hypnotisme, il existe un certain nombre d'autres états groupés autrefois sous le nom de *magnétisme animal* et qu'on pourrait désigner sous le nom de *petit hypnotisme* dont nous ne méconnaissons pas la réalité, mais que nous négligeons volontairement. Ces états n'étant pas suffisamment somatisés, si on peut dire, manquent des caractères objectifs, indispensables lorsqu'on se propose de tirer des déductions qui devront avoir une sanction matérielle. Ce qui caractérise l'état mental dans le grand hypnotisme c'est l'*inconscience*. On peut dire que chez les bons sujets l'inconscience est absolue aussi bien dans le somnambulisme, que dans la léthargie et dans la catalepsie.

Entendons-nous cependant sur ce terme d'*inconscience*, que nous employons ici, car faute d'explications on pourrait se méprendre sur notre pensée. On désigne généralement par phénomènes de conscience les phénomènes qui, dans certaines conditions déterminées, accompagnent les réactions du système nerveux; c'est ainsi qu'on dit qu'il y a conscience dans le réflexe produit par un coup violent sur le pied; le sujet sent, perçoit le coup, il en a conscience. Il est évidemment difficile de savoir si, dans tel cas donné, la conscience est présente ou fait défaut; car c'est là un phénomène subjectif par excellence que nous ne pouvons reconnaître chez d'autres par aucun signe visible, mais dont nous conjecturons la présence par induction, en leur attribuant ce que nous observons sur nous-mêmes. Aussi ne pouvons-nous jamais savoir au juste si l'hypnotique est une personne

1. Féré et Binet. — *Note sur le somnambulisme partiel*. (*Soc. Biol.* 25 juillet 1884.)

consciente ou un pur automate dont les réactions cérébrales ne s'accompagnent de rien de psychique.

En disant que l'hypnotique est inconscient de tout ce qui se passe autour de lui et de tout ce qu'on provoque sur lui, nous voulons simplement dire qu'il n'en conserve aucun souvenir après son réveil. Dans le sommeil somnambulique, il se souvient des événements qui se sont passés pendant la veille, mais une fois éveillé, il ne se souvient pas de ce qui s'est passé pendant le sommeil provoqué. De là deux phases bien distinctes dans son existence, deux conditions de son intelligence. L'état naturel, ou état de *condition première*, comme dit M. Azam, pendant lequel la mémoire s'étend à tous les événements de la veille; puis l'état artificiel, l'état de *condition de seconde*, en d'autres termes le sommeil nerveux, pendant lequel le sujet se souvient et de ce qui s'est passé pendant la veille et de ce qui s'est passé pendant le sommeil. Il est intéressant de remarquer à ce propos que si le sujet a été endormi plusieurs fois, à des époques différentes, il se souvient en général, à chacune de ces époques, des phénomènes qui ont eu lieu dans ses précédents sommeils ; la mémoire établit une sorte de communication entre les diverses parties de l'état de condition seconde.

C'est dans ce sens qu'il est exact de dire que l'inconscience est la caractéristique de l'état mental dans le grand hypnotisme; peu importe qu'il y ait un certain degré de conscience en éveil pendant cet état; cela n'a pas d'intérêt pratique. Ce qu'il est important de savoir, c'est que tout se passe comme s'il n'y avait pas eu de conscience du tout, car l'hypnotique ne conserve au réveil aucun souvenir.

Cette absence de souvenir existe même lorsque le sujet a subi une violence qui a provoqué un ébranlement douloureux plus ou moins durable. Dans le cours d'une expérience, un de nos sujets en état de léthargie tombe de son haut et se choque violemment la tête contre le pavé; cette excitation ne suffit pas à provoquer le réveil qui n'eut lieu que quelques temps après par un souffle sur le visage : revenu à lui le sujet s'étonne d'avoir la tête endolorie, il a la sensation d'un violent coup de poing ou d'un choc, mais il ne comprend pas d'où cela peut venir. Nous nous croyons donc en droit de dire que, dans le grand hypnotisme, un sujet peut subir les violences les plus variées, sans en conserver aucun souvenir, ni aucune sensation si la violence n'a pas déterminé de lésions persistantes telle que l'attrition des tissus résultant d'un choc violent, telle qu'une solution de continuité de la peau ou des membranes muqueuses, etc.

Dans le petit hypnotisme il paraît en être autrement. M. Hack

Tuke qui a surtout étudié des états de ce groupe [1] établit que le sujet hypnotisé peut être conscient, mais que, chez lui, le contrôle volontaire sur les pensées et sur les actions est suspendu. Tant que la conscience est conservée, la perception de l'action cérébrale réflexe ou automatique, qui persiste seule, fait croire au sujet qu'il y a en lui deux individualités différentes. Il est certain que quelques sujets de cette catégorie peuvent rendre compte des faits dont ils ont été témoins et déclarent qu'ils étaient incapables d'intervenir; mais comme ces hypnotiques ne présentent aucun phénomène somatique actuellement défini avec précision, il n'est pas permis de tirer une déduction pratique de leurs déclarations, par cette seule raison qu'il est impossible d'établir catégoriquement s'ils sont sincères ou non.

II. Considérons maintenant l'hypnotique non plus abandonné à lui-même, mais sous l'influence d'excitations ou de suggestions.

Nous laisserons de côté l'*état léthargique*, parce que, bien que la sensibilité générale et spéciale ne soit pas totalement abolie, il est en général impossible d'impressionner le sujet avec assez d'intensité pour pouvoir communiquer avec lui et lui donner des suggestions ou des impulsions.

Il est ordinairement impossible d'entrer en communication avec le sujet par les moyens ordinaires, par la parole; cependant, comme on l'a fait remarquer aussi, on y arrive quelquefois en provoquant sur un point quelconque du corps des vibrations intenses, en parlant par exemple dans un tube solide; on y parvient encore en se servant d'un cornet acoustique.

Dans la *catalepsie*, on peut communiquer avec le sujet par des procédés très divers. Et d'abord, par l'intermédiaire du sens musculaire : ainsi, si on donne aux membres une attitude tragique, de menace, par exemple, on voit les sourcils se froncer et l'expression de la physionomie se mettre en accord avec la position des membres (Braid, Charcot et Richer [2]). Inversement, si on électrise les muscles de la face et que l'on donne artificiellement au visage l'expression de la terreur, les membres vont prendre une attitude correspondante (Charcot et Richer [3]). Les phénomènes d'association se manifestent d'une manière instantanée pour ainsi dire et les attitudes

1. Hack Tuke. — *On the mental condition in hypnotism.* (*The journal of mental science*, avril 1883.)

2. Charcot et Richer. — *Contribution à l'étude de l'hypnotisme chez les hystériques.* (*Archives de neurologie*, 1881 et 1883.)

3. Charcot et Richer. — *Note on certain facts of cerebral automatism observed in hysteria, during the cataleptic period of hypnotism.* (*Journal of nervous and mental science*, t. X, 1883.)

plastiques ainsi obtenues sont aussi permanentes que celles de la catalepsie en général.

Le sujet cataleptique peut encore être impressionné par les organes des sens [1]. Ainsi, si on frappe vivement son attention en lui parlant brusquement, on peut lui suggérer l'idée qu'il entend une voix amie ou détestée et tout de suite la physionomie prend l'expression de l'affection et de la joie, ou de la haine et de la terreur.

Si on attire son regard en agitant la main devant ses yeux et que, par des gestes appropriés, on figure un objet agréable ou horrible, on provoque les mêmes modifications de l'expression; on les reproduirait de même en faisant porter les suggestions sur les sens du goût ou de l'odorat.

Mais, tandis que, par l'intermédiaire du sens musculaire, on n'obtient que des attitudes fixes, des actes purement mécaniques en quelque sorte, lorsqu'on agit sur les sens spéciaux, on peut provoquer des mouvements automatiques combinés et rationnels d'une certaine durée. Ainsi, si on suggère au sujet l'idée d'un bruit terrible et continu ou d'un animal effrayant qui le poursuit, il fuit en poussant des cris de terreur; si on lui suggère l'idée d'un oiseau qu'on lui met dans les mains, il le caresse quelques instants avant de retomber dans l'immobilité cataleptique.

Dans cet état, les sens peuvent devenir le point de départ de mouvements automatiques beaucoup plus prolongés que l'on peut s'expliquer par la persistance de l'impression sensitive, et par une association automatique d'idées, qui fait que le contact d'un objet suggère l'idée de s'en servir, à condition toutefois que le sujet en connaisse préalablement l'usage : un objet inconnu ne provoque aucune suggestion [2].

On comprend qu'en armant un tel sujet, on peut lui faire commettre automatiquement tel crime que l'on voudra bien imaginer, et dont il ne conservera aucun souvenir lorsque réveillé il sera devenu une autre personne.

Certains actes qui ne sont pas purement mécaniques, comme l'action d'écrire, ne sont pas suggérés par le seul contact de l'instrument qui sert à les accomplir. Si on met une plume entre les doigts de B. en catalepsie, elle la saisit mais mollement, et la laisse tomber au bout de quelques instants sans avoir fait un mouvement pour s'en servir. Si, tandis qu'elle la tient, on lui dicte les mots les uns après

1. Bourneville et Regnard. — *Iconographie photographique de la Salpêtrière*, t. III, p. 149. — P. Richer. — *Études cliniques sur la grande hystérie*, in-8°, 1881.
2. Voy. Féré, *loc. cit.*

les autres, ou mieux encore en les décomposant par syllabes, on arrive à lui faire tracer quelques phrases, avec l'orthographe qu'elle connaît. Mais les lignes sont irrégulières, précisément parce qu'elles sont écrites sous l'influence de suggestions successives et sans lien pour le sujet. Cependant, en prenant soin de rectifier la position de la main, on peut obtenir un autographe à peu près impossible à distinguer de ceux qui sont composés pendant la veille (*loc. cit.*). On peut donc même dans la catalepsie faire écrire à un sujet des déclarations, des promesses, etc., dont il n'aura plus connaissance lorsqu'au réveil il aura recouvré son identité.

On peut établir la sincérité de l'expérience en s'assurant que des hallucinations qui sont le point de départ d'actes du même genre, sont elles-mêmes sincères. Or cette preuve est possible, car c'est précisément dans les hallucinations provoquées de la catalepsie que l'un de nous a constaté pour la première fois que les objets imaginaires sont perçus tout comme des objets réels. Dans l'hallucination visuelle, si on fait approcher ou éloigner l'objet, on voit la pupille se rétrécir ou se dilater proportionnellement; or ces mouvements d'accommodation ne peuvent être produits volontairement que par de très rares sujets et dans des conditions connues [1].

C'est là un phénomène qui écarte toute idée de simulation. Ajoutons que, pendant la durée de l'hallucination visuelle, la sensibilité générale de l'œil est profondément modifiée chez certains sujets ; en effet, dans l'état cataleptique, la conjonctive et la cornée, en dehors du champ pupillaire, sont en général insensibles. Sur la plupart des sujets, on peut les toucher avec un corps étranger sans provoquer de réflexes palpébraux; chez P..., par exemple, sitôt qu'on a développé une hallucination visuelle, la sensibilité des membranes externes de l'œil revient dans l'état où elle existe dans la veille. Ce fait vient à l'appui de ceux qui ont été cités pour établir la corrélation qui existe entre l'état de la sensibilité générale et de la sensibilité spéciale des organes sensoriels, non seulement dans l'hystérie [2], mais encore dans les lésions organiques ducerveau [3], et il peut concourir à l'édification d'une théorie des hallucinations [4].

1. Ch. Féré. — *Mouvements de la pupille et propriétés du prisme dans les hallucinations provoquées des hystériques.* (Société de biologie, 17 décembre 1881. — *Archives de neurologie*, 1882, t. III, p. 291.)

2. Ch. Féré. — *Note sur quelques phénomènes observés du côté de l'œil chez les hystéro-épileptiques, soit pendant l'attaque, soit en dehors de l'attaque.* (*Société de biologie*, 29 octobre 1881, et *Archives de neurologie*, 1882, t. III, p. 281). — *Hémi-hyperesthésie sensitive et hémi-anesthésie sensorielle.* (*Société de biologie*, 5 novembre 1881).

3. Ch. Féré. — *Contribution à l'étude des troubles fonctionnels de la vision par lésions cérébrales*, 1882, p. 147, 149, 198, etc.

4. Binet et Féré. — *La théorie des hallucinations.* (*Rev. scient.*, 10 janvier 1885).

Ce qui précède ne s'applique qu'aux suggestions et aux hallucinations temporaires ne persistant que pendant la durée de l'état cataleptique ; mais il est possible, pendant ce même état, de suggérer des hallucinations qui durent après le réveil et dont la sincérité peut être mise en évidence par les divers procédés mis en usage pour la vérification des hallucinations de l'état de somnambulisme provoqué, dans lequel le sujet répond plus facilement aux questions et témoigne de ses sensations fausses [1].

Quant à l'*état de somnambulisme provoqué* on peut dire que c'est l'état médico-légal par excellence de l'hypnotisme. En effet le sujet peut être, aussi bien au repos que sous l'influence des suggestions, victime de toutes les violences qu'on voudra bien imaginer ; et il est passible de le faire participer à toutes sortes d'actes délictueux ou criminels. Si on ne peut pas dire qu'on a épuisé le sujet à ce point de vue, il est cependant nécessaire de reconnaître que les divers expérimentateurs qui se sont occupés de magnétisme et de spiritisme depuis un siècle ont parcouru la plus grande partie du champ que l'on explore de nos jours.

Ce qui distingue les études contemporaines, et nous ne nous lassons pas de le répéter, ce qui doit les distinguer, c'est la méthode. Or la méthode nouvelle, la méthode nosographique, est parfaitement applicable aux faits du somnambulisme, tout comme aux faits de la catalepsie et de la léthargie ; aussi bien dans le premier état que dans les deux autres, on peut se tenir à l'abri de la simulation. Nous avons rappelé précédemment les caractères somatiques du somnambulisme provoqué ; nous n'y reviendrons pas, mais nous nous arrêterons un instant sur les caractères objectifs des hallucinations provoquées dans cet état. Nous insisterons surtout sur les hallucinations de la vue, parce que ce sont celles-là qui sont plus faciles à explorer, et elles nous permettent de déduire la sincérité des hallucinations des autres sens.

Les hallucinations de la vue que l'on peut provoquer par suggestion verbale ou par tout autre procédé, ont pour caractères principaux de pouvoir être dédoublées par la présence d'un prisme devant un des yeux ou par la déviation mécanique. Leur objet peut être grossi ou diminué de volume par la lorgnette, il peut être réfléchi par un miroir, etc. S'il s'agit d'un objet coloré il peut donner lieu à la sensation subjective d'une couleur complémentaire, etc. [2], enfin s'il s'agit d'une hallucination unila-

1. A. Binet. — *L'hallucination* (*Revue philosophique*, Avril et mai 1884.)
2. A. Binet. — *L'hallucination.* (*Revue philosophique*, *loc. cit.*).

térale, l'action de l'aimant peut la faire passer du côté opposé [1].

A côté des hallucinations, et souvent en conséquence d'hallucinations, on peut provoquer des impulsions d'actes dont la violence et la rapidité varient avec l'énergie de la suggestion et l'intensité de l'hallucination. Ces actes sont logiques, étant donné l'état mental du sujet. Inversement des suggestions différentes peuvent déterminer des anesthésies et des paralysies [2]. Les anesthésies peuvent porter soit sur la sensibilité générale soit sur la sensibilité spéciale tantôt généralisées, tantôt systématisées à la sensation et à la perception d'un objet donné. Ces anesthésies ont été signalées depuis longtemps et étudiées notamment par M. Durand, de Gros [3], qui fait remarquer à propos de la perte de la vision que malgré l'absence de toute sensation visuelle la pupille continue à réagir à l'action de la lumière.

Quant aux paralysies motrices qui, elles aussi, peuvent être générales, localisées ou spécialisées, elles présentent souvent des caractères objectifs qui les rapprochent des paralysies de cause organique [4].

III. En somme il existe dans l'état de somnambulisme provoqué un certain nombre de phénomènes objectivables qui peuvent mettre à l'abri de la supercherie, et capables d'établir la *possibilité* d'autres faits plus ou moins analogues produits dans le même état.

Un hypnotisable peut donc prétendre avoir été victime d'une violence quelconque tout en reconnaissant qu'il n'a aucune notion des circonstances du crime ni de son auteur ; et la *vraisemblance* de son affirmation peut être admise s'il est prouvé expérimentalement qu'il peut être hypnotisé et qu'il présente un certain nombre de phénomènes objectifs caractéristiques; mais cette preuve ne peut être faite que s'il se soumet volontairement à l'expérience.

D'autre part un hypnotisable accusé d'un crime ou d'un délit peut objecter qu'il a agi sous l'influence d'une impulsion suggérée pendant le sommeil hypnotique. Dans ce cas il est nécessaire d'établir matériellement : 1° que le sujet est hypnotisable ; 2° qu'il a été hypnotisé, 3° qu'il a été victime de la suggestion qu'il incrimine.

Toutes les fois qu'un accusé invoque l'hypnotisme il doit en faire la preuve et par conséquent se soumettre à une expertise basée sur l'expérimentation. Il devra en être de même pour tout individu qui

1. Féré et Binet. — *Note sur le transfert chez les hypnotiques.* (*Soc. de biol.* 1884.) — *Le transfert* (*Revue philos.*, janvier, 1885.)

2. Binet et Féré. — *Les paralysies par suggestion.* (*Rev. scient.*, juillet 1884.)

3. Durand, de Gros (Philips). — *Cours théorique et pratique de braidisme ou hypnotisme nerveux,* etc. Paris, 1860, p. 113.

4. Richer et Gilles de la Tourette. — *Note sur les caractères cliniques des paralysies psychiqves expérimentales.* (*Progrès médical*, 1884, p. 241.)

réclamera la réparation d'une violence qui lui aurait été faite pendant le sommeil hypnotique.

Il est une catégorie de faits qui méritent d'appeler l'attention : ce sont les phénomènes qui suggérés, pendant l'hypnotisme, soit dans la catalepsie, soit dans le somnambulisme, soit exceptionnellement dans la léthargie, persistent après le réveil. Ces phénomènes sont soit des illusions, soit des hallucinations, soit des anesthésies ou des paralysies, soit des impulsions irrésistibles provoquées ; la sincérité d'un certain nombre d'entre eux peut être établie comme précédemment, et en particulier par les phénomènes objectifs propres aux hallucinations visuelles.

Les suggestions persistantes peuvent durer plus ou moins longtemps suivant les sujets, et elles sont susceptibles de donner lieu à des actes délictueux ou criminels dont la nature peut varier pour ainsi dire à l'infini ; mais qui conservent le caractère à peu près constant d'une impulsion irrésistible avec conscience : c'est-à-dire que le sujet parfaitement présent et ayant la sensation de son identité ne peut lutter contre la force qui le pousse à exécuter un acte que d'ailleurs il peut réprouver. La réalité des faits de ce genre ne peut pas être niée aujourd'hui ; mais lorsqu'il s'agit d'en faire la preuve dans un cas donné la difficulté est très grande : s'il est toujours possible de démontrer qu'un sujet est ou n'est pas hypnotisable, il peut devenir très difficile de démontrer qu'il a été hypnotisé et suggéré dans telle direction longtemps avant l'accomplissement de l'acte incriminé.

C'est ici le moment de se demander si un inculpé qui invoque une suggestion hypnotique pour sa défense, et qui se soumet à l'expérimentation, peut être interrogé avec profit alors même qu'il offre tous les caractères somatiques propres au sommeil somnambulique, et qu'on est sûr d'être à l'abri de toute supercherie. Dans le travail déjà cité de l'un de nous on trouve la preuve que certains sujets sont capables de faire des réticences dans cet état ; et M. Pitres [1] a montré que le mensonge n'est pas impossible. Un hypnotisable peut être en même temps un criminel ; et il ne faut admettre la suggestion qu'autant qu'on en a pu faire la preuve matérielle, ou qu'au moins les faits de la cause permettent de la déduire nécessairement.

Parmi les phénomènes persistants qui peuvent être suggérés, ceux que M. Bernheim a désignées sous le nom d'hallucinations rétroactives [2] méritent d'appeler l'attention ; voici en quoi ils con-

1. Pitres. — *Des suggestions hypnotiques*, Bordeaux, 1884.

2. Bernheim. — *De la suggestion dans l'état hypnotique et dans l'état de veille*, 1884.

sistent : Si dans le sommeil somnambulique on suggère à un hypnotique que il y a deux ans, tel jour, à telle heure, dans tel endroit, il a vu tel individu commettre tel crime, après le réveil il affirmera avec la plus grande sincérité qu'il a vu, et ce souvenir d'un fait faux pourra persister un temps indéterminé. De cette suggestion pourra résulter un faux témoignage dont on ne pourrait faire la preuve qu'en établissant matériellement le fait même de la suggestion. Si le fait matériel ne peut pas être établi, la difficulté est à peu près insurmontable; car on ne peut pas exiger d'un individu qu'il se soumette à l'hypnotisation, pas plus qu'au chloroforme ou à l'épreuve du haschich. Ce que nous venons de dire des phénomènes provoqués pendant l'hypnotisme et persistant après le réveil, on peut le répéter des phénomènes que l'on peut déterminer aussi par suggestion à l'état de veille chez certains hypnotisables sans les faire passer par le sommeil artificiel.

En somme, dans toutes les circonstances qui viennent d'être passées en revue, et qui ont trait au *grand hypnotisme*, la question médico-légale se réduit à une étude clinique. L'expert peut établir expérimentalement que tel sujet est ou non hypnotisable et que dans l'hypnotisme ou sous l'influence d'une suggestion hypnotique on peut reproduire sur lui les phénomènes en cause; mais il ne peut mettre en évidence que la possibilité du fait; il appartient à l'instruction d'en établir la réalité.

Dans le *petit hypnotisme*, dans les états décrits sous les noms de fascination, de sommeil magnétique, etc., les sujets paraissent doués d'une suggestibilité particulière; on peut développer sur eux des états cataleptoïdes, des rigidités musculaires, des attitudes fixes, des paralysies, des anesthésies, des hallucinations diverses, des impulsions; mais non pas les états spéciaux et nettement caractérisés décrits plus haut sous les noms de catalepsie, de léthargie, d'état de somnambulisme provoqué. Ces sujets n'offrent qu'un très petit nombre de phénomènes somatiques qui n'ont point encore été l'objet d'une étude nosographique régulière. Il faut donc redoubler d'attention et de sévérité dans l'examen des faits, car en dehors des phénomènes physiques, il n'y a aucun critérium. Plusieurs observateurs ont admis comme preuves la bonne foi et l'honorabilité des sujets; mais ces mots ne répondent à aucun complexus objectif, il n'y a pas à en tenir compte dans une étude médico-légale. Jusqu'à plus ample informé, tout individu qui ne présente aucun caractère physique de l'hypnotisme ne peut pas l'invoquer à son bénéfice. Il est impossible de marquer autrement, dans la pratique la limite de la suggestibilité normale.

Dans ces états frustes, « si, comme en convient M. Liégeois, on ne considère que tel ou tel fait particulier, il est vrai qu'il peut être simulé », et M. Liégeois va jusqu'à dire, tant il est peu convaincu de l'objectivité des phénomènes qu'il a observés, que la catalepsie elle-même peut être simulée, ce qui est parfaitement inexact [1] : un sujet normal qui veut conserver une attitude forcée aussi longtemps qu'un cataleptique ne peut dissimuler les phénomènes respiratoires et circulatoires propres à l'effort; le cataleptique sincère ne les présente jamais. Comment espérer convaincre des juges de la réalité d'un état dont tous les phénomènes peuvent être simulés? Admettre l'hypnotisme sur des preuves morales serait ouvrir la porte à des abus innombrables et de la plus haute gravité.

Si nous ne pouvons pas, avec M. Liégeois, accorder le droit d'ester en justice à des états simulables, nous nous associons pleinement à lui lorsqu'il dit en manière de conclusion : « En attendant que la lumière se fasse, *les personnes qui rêvent souvent à haute voix et qui semblent à priori plus hypnotisables que les autres*, agiront prudemment en ne regardant pas trop longtemps, et avec une trop grande fixité, des étrangers, des inconnus avec lesquels elles se trouveraient seules, par exemple dans un compartiment de chemin de fer. » Cette déduction qui se trouve en parfait accord avec la civilité la plus puérile, pourrait même être généralisée avec avantage. Elle contient du reste une constatation qu'il importe de relever; M. Liégeois en a méconnu la valeur : elle aurait pourtant été un point d'appui pour sa thèse. Les personnes qui rêvent souvent à haute voix semblent, dit-il, plus hypnotisables que les autres. Que sont donc les personnes qui rêvent souvent à haute voix? Ce sont bel et bien des névropathes, et, autant que nous pouvons en juger par une pratique déjà longue de l'hypnotisme, tous les sujets hypnotisables offrent des stigmates de névropathie soit dans leur état actuel, soit dans leurs antécédents, et la plupart appartiennent par leur hérédité à la famille névropathique [2] M. Bernheim a soutenu, il est vrai, qu'il n'avait expérimenté que sur des sujets sains; mais M. P. Janet n'a pas eu de peine à lui démontrer [3] que, dans ses propres observations, il s'agissait de névropathes officiels. Si les sujets de MM. Bernheim, et Liégeois sont sains pourquoi leur appliquerait-on des lois d'exception?

M. Liégeois rapporte, d'après le docteur Bellangé, le fait d'une fille violée dans le sommeil somnambulique qui devint folle en

1. Charcot. — *Leçons cliniques sur les maladies du système nerveux*, t. III, 1883.
2. Ch. Féré. — *La famille névropathique*. (*Arch. de neurologie*, 1884, t. VII.)
3. P. Janet. — *Revue politique et littéraire*.

même temps qu'elle devint mère, se chargeant aussi de démontrer sa prédisposition morbide ; Joséphine, la victime de Castellan, « depuis qu'elle est soustraite à l'influence de cet homme a recouvré *à peu près* la raison » ; et on est bien forcé de reconnaître que l'héroïne du procès La Roncière était une hystérique. M. Liégeois, quand il dit que l'hystérie chez la femme est une exception rare et qu'elle est presque sans exemple chez l'homme, commet une hérésie scientifique ; et ce n'est pas sans raison qu'il s'attire de la part de M. Franck le reproche de manquer du genre d'instruction que supposent les expériences dont il a rendu compte. Briquet, dans son traité classique de l'hystérie, estime à 50,000 le nombre des femmes hystériques à Paris seulement; le livre a plus de trente ans de date, et il n'y a guère de raisons de croire que l'hystérie ait diminué depuis. Quant à cette névrose chez l'homme, elle est si peu exceptionnelle qu'on peut en trouver jusqu'à 75 observations dans des thèses qui ne se piquent pas d'être des monuments d'érudition, et notez bien que lorsqu'on applique la qualification d'hystérique à un homme c'est qu'il s'agit bien dûment de la grande hystérie; la petite est infiniment plus fréquente. Si M. Liégeois avait connu la fréquence de cette névrose, sa thèse en eût tiré quelque profit, car les stigmates permanents de la névropathie sont les seules preuves qu'on puisse apporter à l'appui de la suggestibilité morbide en l'absence de tous les phénomènes objectifs de l'hypnotisme.

IV. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que cette catégorie de névropathes présente à l'état normal un certain nombre de troubles psychiques spontanés [1] qui offrent des points de contact multiples avec les phénomènes suggestifs et qui se confondent assez avec l'état mental des hypnotisables pour qu'il nous soit permis de ne pas insister sur ce point.

V. Pour nous résumer, nous dirons que la suggestibilité morbide, qu'elle soit mise en jeu pendant l'hypnotisme, en dehors de l'hypnotisme chez des hypnotisables ou chez des névropathes, ne peut être établie que d'après les caractères physiques fournis par le sujet. Le médecin expert, dont le rôle est d'éclairer la justice et non de lui arracher des coupables, doit se borner à cette étude. Quant à la réalité de la suggestions criminelle, elle doit être établie par d'autres témoignages qu'il appartient aux magistrats d'apprécier.

A. Binet et Ch. Féré.

1. H. Huchard. — *Caractère, mœurs, état mental des hystériques.* (*Archives de neurologie*, t. III, 1882.) — H. Legrand du Saulle. — *Les hystériques ; état physique et état mental, actes insolites, délictueux et criminels*, in-8°, 1883.

L'IDÉE DE TEMPS

ORIGINE DES PRINCIPALES EXPRESSIONS QUI S'Y RAPPORTENT DANS LES LANGUES INDO-EUROPÉENNES[1]

Le double sens vulgaire conservé par notre mot *jour*, synonyme de lumière, et qui désigne en même temps la partie lumineuse du jour astronomique, par opposition à la nuit, et par conséquent une durée de temps plus ou moins déterminée, est un témoin précieux du phénomène de psychologie et de linguistique que nous voulons étudier ici, et dont il représente sous un signe verbal unique les différentes phases.

En général, dans les langues indo-européennes, et comme on le voit par ce mot, l'idée des divisions du temps et par suite celle du temps lui-même, qui ne diffère pas de l'idée de la succession indéfinie des jours ou des saisons, dérive, au moins quant à l'expression, des notions connexes de lumière ou de chaleur. D'abord, la partie du jour ou de l'année que le soleil éclaire ou échauffe plus particulièrément, s'est appelée *la brillante* ou *la chaude*. Puis, cette désignation qualificative, ou de nature, s'est étendue à la période elle-même considérée abstraction faite du phénomène extérieur qui la caractérise, mais eu égard seulement à la durée qu'elle embrasse. Par là le nom du temps prenait naissance, et la conception latente et confuse qu'en avait formée l'esprit humain devenait perceptible et consciente en se personnifiant, pour ainsi dire, dans une image sensible, et en trouvant son expression dans un mot qui la rattachait étroitement à cette image. La lumière, — le jour, — le temps, — tels sont les trois anneaux de l'enchainement psychologique qui relie ici, comme partout où y a évolution de l'idée exprimée, l'abstrait au concret.

Toutefois la preuve particulière de ce processus ne saurait s'éta-

1. Voir pour les données générales sur lesquelles repose cette étude, notre article sur *L'évolution de l'idée de « briller » en sanskrit, en grec et en latin. Revue Philosophique,* février, 1884.

blir qu'en montrant l'enchaînement identique du sens des mots correspondant à l'idée en question; c'est-à-dire à l'aide de déductions reposant le plus souvent sur la phonétique et l'étymologie. On voudra donc bien nous permettre, dans les discussions qui vont suivre, d'aborder les détails techniques nécessaires à la démonstration que nous avons à fournir.

Examen du sens primitif des principaux mots qui, dans les langues indo-européennes, désignent les divisions du temps ou le temps lui-même.

Sk. *ahan* ou *ahas*, jour.

Ce mot signifiait primitivement la partie brillante des vingt-quatre heures qui composent le jour astronomique; du moins il est permis de l'induire de sa parenté certaine avec sk. *ahana*, brillant, et très probable avec sk. *agni*, feu, gr. ἄχνη, efflorescence (chose brillante), ἁγνός pur, primitivement blanc, brillant, etc.

Gr. ἦμαρ, ἡμέρα, jour.

Même sens primitif que le précédent. Un savant linguiste italien, M. Ascoli, a déjà émis l'opinion que ces mots contiennent la racine que nous trouvons en sanskrit sous la double forme *vas, us*, et qui signifie briller, brûler, etc. Mais on peut préciser davantage encore et comparer directement ἦμαρ au sk. *usman* ou *ûsman*, chaleur, saison chaude, etc. Effectivement, en ce qui concerne l'initiale, le rapport est le même entre ces mots que celui du sk. *usas*, aurore avec le gr. ἠώς, même sens; or, de l'aveu de tous les étymologistes, ces deux derniers vocables dépendent également de la rac. *vas, us*. Le σ de ἦμαρ, pour *ἧσμαρ, est tombé devant le μ comme dans le pronom ἡμᾶς, pour *ἡσμας, auprès du sk. *asmân*; dans εἶμι, je suis, pour *εισμι, auprès du sk. *asmi*; dans εἶμα vêtement, pour *εισμα, auprès de la rac. sk. *vas*, vêtir, etc. Enfin, la désinence αρ de ἦμαρ est à la désinence *an* de *usman*, dans un rapport identique à celui qui existe entre les mêmes désinences dans le gr. οὖθαρ, mamelle, et le sk. *udhan*, même sens.

L'identification phonétique des deux mots et les conséquences étymologiques qui en découlent ne laissent donc prise à aucune objection.

Lat. *dies*, jour.

Même sens primitif que les précédents, ainsi que cela ressort de la parenté bien constatée de ce mot avec le sk. *dyaus*, ciel, lumière. jour et avec *deus*, *divus* (cf. particulièrement le dérivé *diurnus* et

l'adverbe *diu* [1]) — tous mots se rattachant à une racine dont le sens primitif est briller.

Gothique, *dags*; anglo-saxon, *dôgor*, jour.

Même sens primitif que les précédents.

Selon toute vraisemblance, ces mots sont en rapport étymologique avec la rac. sk. *dah*, autrefois *dagh*, brûler, briller. Auprès de cette racine se rangent dans le sk. même, *daksi* et *dhaksi*, *daksu* et *dhaksu*, brûlant, et brillant, la rac. *duks*, enflammer, allumer. Les deux racines *dah* et *duks*, qu'on peut considérer comme des variantes l'une de l'autre, expliquent le double vocalisme (*a* et *o*) des mots examinés.

Sk. *mâs* et *mâsa*, gr. μήν, lat. *mensis*, etc, lune et mois.

On rattache généralement ces mots à la rac. sk. *mâ*, mesurer; la lune aurait été considérée, dit-on, comme l'astre qui mesure le temps. Mais cette hypothèse suppose la conception nette, avant l'époque de la séparation des races, de l'idée abstraite de temps, ce que rend inadmissible, abstraction faites des raisons d'ordre logique, le fait que les langues indo-européennes ne possèdent aucun terme commun pour désigner cette idée.

Il est infiniment plus vraisemblable que les mots en question sont apparentés avec le gr. μηνύω, faire voir, le lat. *mane*, au matin (au moment brillant), *mani-festus*, apparent, *monstrum*, chose visible, remarquable et, par extension, extraordinaire (cf. pour le vocalisme la forme zende *maonh* du mot signifiant la lune, et pour la forme de la partie radicale l'adjectif *menstruus*); probablement aussi avec *mundus*, pour **munzdus*, ciel, et comme adjectif, pur, c'est-à-dire blanc, brillant.

Ces différents mots nous ramènent à la rac. sk. *man*, (*mans*, *manst*, ou, avec le vocalisme en *o*, *mon*, *mons*, *monst* [2] etc.) penser, mais primitivement, briller, voir, etc. La rac. *mâ*, mesurer, dont il a été question plus haut, en dérive par la perte de la nasale, encore présente dans le latin *mensura*, etc; quant à l'évolution du sens, on peut la représenter par la série : briller, voir, penser, estimer, apprécier, mesurer.

1. Cet adverbe est fort intéressant en ce qu'il a revêtu d'une manière toute spéciale l'idée de durée.

2. Ces formes de la racine sont attestées par le sk. *mîmâms*, le gr. μιμνήσκω, etc; quant à leur antériorité, elle ressort de leur caractère proethnique.

Gr. ὥρα, printemps, saison chaude, saison en général, année, temps.

Le rapprochement de ce mot avec le zend *yâre*, le goth *jêr*, année, etc., proposé par M. Curtius [1], implique la représentation d'un *y* indo-européen par l'esprit rude en grec, ce qui est un fait trop peu sûr ou, tout au moins, trop rare, pour qu'il soit permis de l'ériger en loi phonétique.

L'analogie de l'évolution significative de ὥρα avec celle du lat. *tempus* rend à peu près certaine l'hypothèse que le sens primitif de l'un comme de l'autre mot est chaud, chose chaude, chaleur, etc. Ce sens est le même qu'ont eu évidemment à l'origine les mots sk. *sûra*, *sûrya*, *svar*, soleil, ciel et le lat. *sôl*; et comme la relation phonétique de ceux-ci avec ὥρα ne souffre aucune difficulté, on peut substituer en toute assurance l'étymologie qui en découle à celle du linguiste allemand.

Les principaux termes qui, indépendamment de ce dernier, désignent l'année dans les langues indo-européennes, tels que le sk. *vatsara* et *samvatsara*, le gr. ἐνιαυτός, le lat. *annus*, le goth *jêr*, etc., sont, ou bien d'origine inconnue, ou semblent dérivés de l'idée primitive de cycle; en tout cas, les différences complètes qu'ils présentent les uns à l'égard des autres prouvent qu'ils sont relativement récents et certainement postérieurs à l'époque de la séparation des races [2].

Lat. *tempus*, primitivement chaleur, d'où saison chaude, saison en général, durée, temps. Puis, par un phénomène de généralisation, l'idée de moment ou de saison chaude s'est étendue à tous les modes de l'atmosphère; cependant le sens du mot *intemperies* montre bien encore la valeur propre à l'origine de *temperies* (temps) chaud, brillant, serein.

J'ai démontré d'ailleurs dans les *Annales du Musée Guimet*, (t. VII, la parenté de *tempus* et des dérivés avec la rac. sk. *tap*, éclairer, brûler, échauffer (cf. surtout *tapas*, chaleur), et j'ai essayé d'expliquer l'évolution significative qui a donné naissance aux différentes acceptions revêtues par cette famille de mots.

Gr. χρόνος, temps.

M. Curtius [3] rattache ce mot à la rac. sk. *har*, tenir, prendre. Le

1. *Grundzüge d. gr. Etym.*, p. 35, 5e édition.
2. Le sk. *rtu*, saison, paraît aussi dériver de l'idée de retour régulier. Quant au mot *varsa*, qui a revêtu tardivement le sens d'année, il signifiait d'abord pluie, saison des pluies, d'où saison en général et année.
3. *Op. cit.*, p. 200.

temps aurait reçu ce nom parce que ses limites prennent, embrassent en quelque sorte l'espace qu'elles contiennent. C'est supposer l'application d'un terme concret à une idée abstraite déjà nettement définie dans l'esprit avant d'avoir un nom, ce qui paraît impossible au point de vue logique et psychologique. Il est extrêmement probable donc *a priori* qu'il faut chercher ailleurs l'étymologie de χρόνος. Or, ce mot, de l'aveu même de M. Curtius, a ses correspondants phonétiques et significatifs dans les différentes formes zendes *zarvâna*, *zrâna*, *zrvan*, *zrû*. A cette série correspondent phonétiquement les dérivés des rac. sk. *jur*, *jûr*, *jûrv*, *jvar*, *jval*, qui signifient, brûler, briller, enflammer, échauffer, faire souffrir (cf. les différentes acceptions de *tap*); parmi ces dérivés nous citerons particulièrement le part. passé *jûrna*, brûlé, blessé et le subst. védique *jûrni*, chaleur, flamme, — d'où la très grande probabilité du sens primitif de brûlant ou brûlé pour *zarvâna*, etc.

A χρόνος d'autre part, se rapportent plus exactement, au point de vue phonétique, le sk. *ghrna*, chaleur, lueur, éclat [1] et *ghrni* [2], même sens; ces deux mots d'ailleurs paraissent être les antécédents de *jûrna*, *jûrni*, moyennant l'affaiblissement de l'initiale et le parallélisme si fréquent du vocalisme en *a* (r venant de *ar*) et en *o*, *û*.

En tenant compte de *zarvâna*, χρόνος correspond donc en même temps à *ghrna* et à *jûrna* et a dû signifier primitivement chaleur comme l'un et l'autre de ces mots. Cette étymologie devient certaine, ce semble, si l'on remarque que ὥρα et *tempus* ont un sens primitif semblable.

Il reste à examiner si, comme les anciens l'ont cru [3], Κρόνος, nom de Saturne, n'est pour ainsi dire, qu'une variante orthographique de χρόνος, temps. Telle n'est pas l'opinion de M. Curtius [4] qui rapproche Κρόνος de κραίνω, faire, et y voit, en quelque sorte, le représentant du sk. *karana*, celui qui fait, artisan, artiste. Κρόνος serait donc le créateur. Mais cette interprétation, toute conjecturale, n'est nullement en rapport avec le rôle mythologique de Κρόνος, fils d'Οὐρανός et père de

1. Aussi jour, d'après les lexicographes hindous.

2. La racine est *ghar*, briller, brûler, sans doute pour *ghvar*. — D'après les théories des néo-grammairiens, *ghrna* devrait être représenté en grec par χαρνος, et non par χρόνος; mais, même en se plaçant à leur point de vue, on peut dire que le vocalisme de χρόνος représente celui de *jûrna*, plutôt que celui de *ghrna*.

3. Comme le prouve ce fait, qu'ils le considéraient comme le dieu du temps.

4. *Op. cit.*, p. 154. — Tout récemment encore dans un article de la *Revue critique* (n° du 17 novembre 1884), un linguiste de talent, M. V. Henry, contestait la légitimité du rapport de χρόνος et Κρόνος, mais sans autre raison sans doute que la théorie très peu sûre qui a cours sur l'origine des aspirés grecques.

Ζεύς, c'est-à-dire fils du ciel, père du ciel et lui-même personnification du ciel. Or, le ciel ayant toujours, ou presque toujours, été désigné par des mots signifiant le brillant, il y a dans ce fait seul un indice très important en faveur de l'identité originelle de χρόνος et Κρόνος. La seule difficulté tient à la phonétique : comment expliquer pour ce terme la substitution de l'initiale κ à χ? Ce fait s'expliquera sans peine si l'on remarque que, dès l'époque proethnique, la racine *ghar* ou *ghvar* avait comme variante à côté d'elle une rac. *kar* ou *kvar* signifiant comme elle briller ou brûler, et dont on retrouve des traces dans le sk. *kara*, rayon de lumière, *ksàra*, brûlant, le gr. κάλλος, beauté, primitivement éclat, le lat. *calor*, chaleur, *color*, couleur, primitivement éclat, *clarus*, brillant, le goth. *skeir*, clair, brillant, etc. A mon sens, ces rapprochements tranchent la question et permettent de conclure à l'ancienne identité des deux mots.

Gr. καιρός, occasion; sk. *kàla* temps, moment déterminé, propice.

Ces deux mots correspondent entre eux tant pour la forme [1] que pour le sens, et leur parenté paraîtra encore plus sûre si l'on remarque que *kàla* signifie aussi mort et que cette acception se retrouve dans l'emploi homérique de l'adjectif καίριος, avec le sens de mortel, fatal, et dans le substantif voisin κήρ, calamité, désastre, mort, fatalité, etc.

Maintenant vient la question de savoir quel est le rapport qui relie les deux significations et, solidairement, quelle est l'étymologie, sans doute commune, de καιρός, κήρ, *kâla*.

D'après les auteurs du *Dict. sanskrit*, dit de Saint-Pétersbourg, *kâla*, temps, aurait pris le sens de mort, parce que le temps détruit toute chose. La relation étymologique presque certaine de *kàla* et de κήρ rend cette hypothèse très invraisemblable, car elle ne saurait s'appliquer à ce dernier mot; du reste, on ne voit pas que l'idée de temps ait jamais abouti, autrement qu'à l'aide d'allégories, philosophiques et artificielles, à celle de mort. Mais nous avons vu plus haut qu'il y avait une rac. indo-européenne *kar* signifiant briller et ayant aussi une forme avec *â* (*kâr*), comme l'indique le goth. *skeir*, le gr. καλός et surtout les adjectifs κήλεος, κήλειος, κηλός [2], brûlant, brillant. Καιρός et *kâla*, dans le sens de temps, et en tant que se rattachant à la même racine, peuvent donc, comme ὥρα, χρόνος, *tempus*, etc., avoir signifié d'abord chaleur ou lumière. Quant à l'accep-

1. Voir sur le rapport de *â* avec la diphthongue αι, *Annuaire de la Faculté des Lettres de Lyon*, 1884, fasc. 2, p. 224, *seqq.*
2. Cf. aussi κῆλον dans le sens de rayon.

tion de peine, malheur, mort, qui se trouve dans κήρ et surtout, avec cette dernière nuance, dans καίριος et *kâla*, il y a grande apparence qu'il faut l'expliquer par la racine *kar* dans le sens de nuire, blesser, tuer, identique à l'origine avec *kar*, briller, brûler, et pour laquelle l'évolution du sens a eu lieu exactement comme pour *tap*, briller, brûler, faire souffrir, etc. Les deux sens principaux sont encore réunis d'ailleurs dans κηλόω, brûler et faire périr.

Les racines *kar* sont si nombreuses, ou plutôt cette racine a pris des acceptions si différentes, que les déductions qui précèdent ne sauraient entraîner une conviction absolue; mais l'ensemble des analogies qui les encadrent leur donne tout au moins une grande vraisemblance.

Toutes les expressions que nous venons de passer en revue sont parties, les unes certainement, les autres très probablement, du sens primitif de lumière ou chaleur, pour aboutir à celui d'une division particulière du temps, ou à l'idée même du temps considéré d'une manière générale et complètement abstraite. Il est pourtant une famille de mots indo-européens où la même idée terminale dérive d'une autre origine. C'est par l'examen de cette famille que nous achèverons notre étude.

Gr. αἴων, lat. *ævum*, durée de la vie, période de temps, temps.

L'étymologie de αἴων dont on ne saurait séparer le latin *ævum* avec ses dérivés *ætas*, *æternus*, pour **ævitas*, **æviternus*, et le goth. *aivs*, est obscure. On a rapproché ces mots du sk. *eva*, marche, course; mais au point de vue phonétique, on peut objecter que l'*e* sk. est généralement représenté en grec par la diphthongue οι, plutôt que par αι; quant au sens, il est tout à fait inadmissible qu'à l'époque où nous reporte la fixation de celui de αἴων, de *ævum* et de *aivs*, c'est-à-dire antérieurement à la séparation des idiomes indo-européens, le temps ait été appelé « ce qui marche. » Cette sorte de personnification d'une idée abstraite suppose en effet une notion préalablement consciente et *exprimée* de l'idée en question qui pendait inutile la création d'un nouveau mot; on peut ajouter qu'un tel processus intellectuel n'aurait rien de primitif. La relation de αἴων avec *eva* est donc des plus douteuses.

Il n'en est pas de même des mots sanskrits *âyus*, force, force vitale, vie, durée, de la vie et *âyu*, même sens comme substantif, et signifiant vigoureux, vivant, comme adjectif. Leur rapport phonétique avec αἴων, *ævum*, *aivs* ne présente aucune difficulté grave et l'analogie significative est évidente.

L'origine du sk. *âyus* est inconnue; mais on peut considérer avec beaucoup de vraisemblance ce mot comme apparenté à *vayas* [1] qui a passé exactement par les mêmes nuances significatives de force, force vitale, vigueur, vie, durée de la vie. L'esprit doux de αἴων peut être, en effet, considéré comme un indice de la perte proethnique d'un *v* initial, dans la famille à laquelle ce mot appartient. Pour ce qui est de l'*â* de *âyus*, auprès de l'*a* de *vayas*, c'est une variante qui n'est pas de nature à infirmer le rapprochement. Dans tous les cas, l'identité dans l'évolution du sens de part et d'autre est une preuve presque certaine que la notion de temps dérive bien, en ce cas, de celles de vigueur, vie, durée de la vie.

PAUL REGNAUD.

1. Cf., pour le rapport de la désinence, *caksas* et *caksus*, les thèmes en ος et ες, dans la déclinaison des neutres grecs et latins, comme γένος et *genus*. — A *vayas* se rattache le latin *vis* et probablement aussi le grec ἴς.

LA BIOLOGIE ARISTOTÉLIQUE

(*Fin* [1].)

XII

La zoologie.

Il nous reste à montrer Aristote zoologiste. Il avait laissé, dit-on, des écrits de botanique ; malheureusement ils ne sont pas parvenus jusqu'à nous et la renommée de son disciple Théophraste a sans doute profité de cette lacune : quelques passages de celui-nous nous montrent tout au moins qu'il y puisa largement. La perte en est surtout regrettable parce que ces écrits nous auraient permis de mieux saisir dans son ensemble le système du grand naturaliste qui eut le sentiment si vif de la progression, aussi bien que de l'unité de composition des êtres vivants.

L'Homme naturellement occupe le haut de l'échelle. De tous les animaux il est celui qui a le sang le plus pur et le plus abondant. Il est aussi de tous celui qui se tient le plus droit (*Respiration*, III, 3). Il est le plus parfait, il est le mieux doué et le plus intelligent (*Gen.*, II, 99). Tout cela peut s'exprimer d'un mot : il est le plus *chaud*, qualité qui marque toujours dans le langage de l'École le degré de dignité organique [2]. Mais l'homme, et cela doit demeurer bien entendu, n'est séparé des autres animaux que par des différences de plus ou de moins. Rien ne le distingue spécifiquement. Ce fut en effet le propre génie d'Aristote d'apprécier avec une sagacité merveilleuse les rapports entre les êtres vivants. Il n'a créé ni la physiologie, ni l'anatomie, ni l'embryogénie. Mais tout semble indiquer qu'il a été le premier zoologiste classificateur. Non seulement il réunit les animaux en groupes *naturels*, pour nous servir d'une expression chère à la zoologie moderne, mais il saisit encore, dominant tous ces groupes, des lois plus générales et il en donne la formule précise. Il

1. Voir les numéros d'octobre, novembre 1884, janvier et février 1885.
2. Voy. ci-dessus, t. XVIII, p. 380.

devance et dépasse Buffon [1]. On a cité beaucoup de ces aphorismes biologiques, en voici quelques-uns moins souvent rappelés :

« Les mouvements de latéralité de la mâchoire inférieure n'existent que chez les animaux qui broyent leur nourriture. — Les oiseaux à long cou ont de longues pattes, excepté les oiseaux nageurs (*Des parties*. IV. 12) ; aucun oiseau ayant le cou long n'a de serres ou d'ergots. — Dans les espèces où le mâle n'a pas de verge, la femelle ne présente pas d'orifice génital spécial (*Gen.*, I, 25). — Tous les animaux véritablement vivipares respirent l'air.

« Aucun animal n'a la queue empennée, qui n'ait de grandes plumes aux ailes (*Des parties*, IV, 13) : loi donnée à propos des chauves-souris, mais qui s'applique à tous les oiseaux sans ailes de l'hémisphère austral et même à l'Archéopteryx des terrains secondaire, muni à la fois de rémiges et de longues pennes à la queue. — D'une manière générale les animaux qui ont du sang (= Vertébrés), sont plus gros que ceux qui n'en ont pas (= Invertébrés); les animaux qui se déplacent, plus volumineux que les animaux fixés (*Gen.*, II, 3. *Resp.*, XIII. 3) [2]. Parmi les animaux qui ont du sang, aucun de ceux qui s'accouplent ne produit un grand nombre de petits; ceux qui ne s'accouplent pas (= poissons téléostéens) ont des œufs en quantités innombrables (*Gen.*, III, 59). »

Ces questions de taille et de nombre des petits sont abordées dans le traité *De la Genèse*. Nous en avons déjà parlé. « Les plus gros animaux ne mettent au monde qu'un petit, comme l'éléphant, le chameau, le cheval et les autres quadrupèdes à sabots. Les Digités, qui ont généralement la taille moins grande que les animaux précédents, sont presque tous pluripares, ainsi que les tout petits animaux comme le genre des rats (*Gen.*, IV, 68-69) » [3]. Le nombre des petits étant en rapport avec la taille, se trouve par suite en rapport avec la disposition des extrémités des membres, puisque les Digités sont généralement moins gros que les Solipèdes et les Fissipèdes [4]. Ce rapport toutefois n'est pas absolument rigoureux,

1. A Buffon appartient le mérite d'avoir formulé cette loi que les espèces animales d'un même groupe ont généralement une taille en rapport avec les dimensions du continent qu'elles habitent : le Chameau et la Vigogne, l'Autruche et le Nandou, l'Éléphant des Indes ou d'Afrique et l'espèce de Bornéo, le Lion et le Cougouar, la petite taille de tous les animaux d'Australie dont le géant est le Kanguroo, enfin l'océan habité par les plus gros des animaux, les Baleines et les Cachalots.

2. La cause en est que chez les grands animaux la nourriture tourne toute entière au profit de la taille, et que chez les petits la nature limite de ce côté l'aliment, et l'utilise au contraire pour la production (*Gen.*, IV, 69).

3. Voy. t. XVIII, p. 527.

4. Voy. ci-dessus, p. 203, le cas particulier de la truie.

comme le prouve l'exemple de l'éléphant (*Gen.*, IV, 71) qui est un animal digité [1], et qui n'a qu'un petit en raison de sa taille. Cette loi de relation entre le volume de l'espèce et le nombre des petits s'applique également aux volatiles et aux animaux qui nagent (*Gen.*, IV, 71). De même ce sont aussi les plus petites plantes qui ont le plus de graines, la nature combattant toujours les risques de destruction, par le nombre.

Une autre question de zoologie générale traitée avec de grands développements est celle de la durée de la vie chez les êtres vivants. Au reste la collection aristotélique comprend un traité spécial *De la longévité et de la brièveté de la vie*. Les plus gros animaux ne sont pas ceux qui vivent le plus longtemps; le cheval, par exemple, vit moins que l'homme. Ce ne sont pas davantage les plus petits, car la plupart des insectes sont annuels. Tout ce qu'on peut dire, c'est qu'en général les gros animaux vivent plus. Les animaux qui ont du sang (= Vertébrés), sous ce rapport, n'ont pas non plus toujours l'avantage sur les autres, car l'abeille vit plus longtemps que certain d'entre eux. Les Mollusques (= Céphalopodes) et les Testacés ne vivent que peu. Les plantes ne sont pas plus indestructibles que les animaux, il y en a dont l'existence est courte et beaucoup sont annuelles; toutefois, d'une manière générale, c'est parmi les végétaux que se trouvent les êtres qui vivent le plus longtemps, et entre tous il faut citer les palmiers (*Long.*, IV).

La vieillesse comme on l'a vu, étant, une sorte de dessèchement, de perte de l'humidité chaude qui fait la vie, on conçoit que, d'une manière générale, les gros animaux, en raison de leur volume, se dessèchent moins vite que les petits et arrivent plus lentement au terme de l'existence. Enfin la lascivité, par la dépense de fluide séminal, abrège la vie. C'est pour cela aussi que les mâles des passereaux vivent moins longtemps que les femelles (*Long.*, V, 6). Toujours grâce à cette influence de la chaleur, les animaux aussi bien que les hommes vivent plus longtemps dans les climats chauds que dans les froids. Et dans les climats chauds ce sont surtout les animaux froids par nature qui prennent des dimensions considérables : on y voit les serpents, les lézards, les bêtes à écailles devenir énormes; de mêmes les coquillages dans la mer Rouge (*Long.*, V, 9).

Voici donc les influences du milieu [1] nettement indiquées comme déterminant les formes animales. C'est le germe d'une science qui se constituera seulement de nos jours. Mais Aristote se trompe en

1. Voy. ci-dessus, p. 533, d'autres exemples : les Sarmates et leurs moutons' les petits oursins des profondeurs froides de la mer.

attribuant aux peuples septentrionaux une vie plus courte qu'à ceux des pays chauds. Le contraire est la vérité, quand toutefois l'état de barbarie n'intervient pas : entre les Grecs civilisés et les Sarmates sauvages, le rapport a pu être celui qu'indique le naturaliste grec. Comment d'ailleurs se serait-il fait une idée juste de ces contrées d'un accès aussi difficile en ce temps là, que les Indes ou le pays de la soie pour les voyageurs du moyen âge? « Les animaux qui ont peu de sang ou qui n'en n'ont pas, dit-il, ne se rencontrent plus du tout dans les régions septentrionales, ni sur le sol ni dans les eaux; ou bien, si on en trouve encore, ils sont beaucoup plus petits et meurent de très bonne heure (*Long.*, V, 9). »

Aristote ne s'est pas borné à ces grandes vues d'ensemble qui font de notre philosophie le véritable fondateur de la zoologie générale; il inaugure aussi comme nous l'avons dit, la zoologie systématique : il propose une classification, incomplète à la vérité puisqu'elle s'arrête à la délimitation des groupes principaux, (quelque chose comme nos *types* ou nos *classes*), mais qui, dans ces bornes, peut soutenir la comparaison avec le *Systema Naturæ* de Linné.

Le nombre des espèces mentionnées dans l'*Histoire des animaux* et dont on a pu établir l'identité, est d'environ 400; c'est un des grands intérêts de ce livre. Il n'y a pas lieu de s'arrêter à la fable rapportée par Pline, qu'Alexandre avait fait travailler une armée de soldats pour son ancien maître et lui avait envoyé d'Asie d'immenses richesses naturelles. Parmi les animaux étrangers à la Grèce, Aristote ne mentionne guère que le Chameau, dont il connaît les deux espèces (*Hist. anim.*, II, 1), l'Autruche qu'il a certainement vue et qu'il a bien observée, enfin l'Éléphant [1].

Pour le Chameau les interpolations sont certaines : nous en signalons une plus haut [2]. Mais, pour l'Autruche et l'Éléphant, il est beaucoup plus difficile d'attribuer à un autre qu'à Aristote les détails rigoureusement précis qui nous sont donnés sur certains points de leur organisation. Sans doute, dans la Grèce raffinée d'alors, comme plus tard à Rome, on aimait le spectacle de ces animaux singuliers. Un siècle après Aristote, Pyrrhus embarquera pour l'Italie une troupe d'éléphants dressés à la guerre; nous savons qu'il en avait encore 19 à la bataille d'Asculum, rien de surprenant dès lors que déjà au temps de Philippe de Macédoine, et bien que les grandes relations avec l'Orient et l'Égypte ne fussent pas encore établies, on ait sou-

1. Il convient d'ajouter l'Aspic, le Crocodile, l'Hippopotame, peut-être le Rhinocéros, etc.
2. Voy. t. XVIII, p. 365.

vent vu de ces animaux en Grèce. Aristote nous parle de la taille du petit éléphant quand il vient au monde, gros comme une génisse (μόσχος) (*Gen.*, IV, 86). Il nous donne même la durée de la gestation (*Gen.*, IV, 122) de la femelle, deux ans. Or on était resté jusque dans ces dernières années fort indécis sur ce point particulier. Deux ou trois observations qu'on possédait tout au plus, avaient permis de fixer cette période à 21 ou 23 mois : c'est sensiblement la durée indiquée par le philosophe grec, surtout si on la compte par mois lunaires.

Au contraire, le Bison, le Lion, refoulés déjà sans doute à cette époque dans les montagnes de Thrace ou plus loin encore s'estompent dans un demi-jour fabuleux. Le Bison, poursuivi, se défend en lâchant ses excréments. Quant au Lion, c'est un animal tout à fait extraordinaire : il n'a qu'une vertèbre au cou, ses os n'ont pas de moelle, il n'a que deux mamelles au milieu du ventre (*Des parties*, IV, 10). La première portée de la lionne est toujours de 5 ou 6 petits, puis chaque année ce nombre diminue d'un; après le dernier elle reste stérile (*Gen.* III, 11). Le Chat est lui-même très rarement cité; une seule fois dans l'*Histoire des Animaux* (V. II.), où son accouplement est décrit à côté de celui du Loup et du Chameau. On en peut conclure qu'on n'avait à cette époque, en Grèce, que fort peu ou même point de chats à l'état domestique.

Bien qu'en différents lieux de la collection aristotélique les groupes entre lesquels sont partagés les animaux ne soient pas exactement les mêmes ni rangés dans le même ordre, les différences sont toujours légères et n'altèrent en rien le principe sur lequel sont basées les divisions. La classification d'Aristote est « naturelle », c'est-à-dire qu'elle tend à grouper ensemble les animaux qui offrent les mêmes caractères fondamentaux. Le naturaliste grec sait de plus fort bien distinguer ce qui appartient à l'espèce, de ce qui est purement individuel, comme la qualité de la voix, la couleur des yeux, du pelage ou des plumes (*Gen.*, V, 1).

Aristote, nous l'avons indiqué déjà, divise d'abord les animaux en deux catégories : ceux qui ont du sang (rouge) et ceux qui n'en ont pas. Les Sanguins répondent exactement à nos *vertébrés* ; ils ont généralement quatres membres et n'en sauraient avoir davantage. Ce point est très nettement établi par Aristote et il a son importance. On sait aujourd'hui qu'un certain nombre de vers ont du sang rouge renfermé dans un vaisseau qu'on voit battre sur leur dos. Mais Aristote eût-il connu cela, qu'il n'aurait point classé très certainement ces vers au nombre des Sanguins; ceux-ci ne sont pas du

tout déterminés par l'unique particularité d'avoir du sang rouge, mais par un ensemble de caractères qui ne se retrouve en aucune façon chez les vers [1]. Nos zoologistes contemporains ne procèdent pas autrement pour établir leurs classifications.

Aristote, pour diviser les Sanguins, n'a aucun égard à la température, chez les animaux; et la différence qu'ils offrent sous ce rapport ne le frappe pas : nous en avons donné la raison [2]. L'embryogénie seule guidera notre philosophe qui par ce côté aussi est bien moderne, et avec l'embryogénie certaines considérations tirées des éléments. Les Sanguins se partagent ainsi :

1° Les *Vivipares* vrais, où se rangent les poissons à évent (= Cétacés). Les vivipares respirent l'air, ils sont donc d'un principe plus pur. Ils sont les premiers dans la hiérarchie vivante, ce qu'on exprimera d'un mot en disant qu'ils sont plus *chauds* que les autres animaux.

2° Les *Ovovivipares* qui sont les Sélaciens, nos Raies, nos Squales, nos Requins etc...

3° Les *Ovipares*, comprenant les Oiseaux, puis les quadrupèdes ovipares, c'est-à-dire les Reptiles, avec lesquels il faut ranger les Serpents, qui ne sont, dit Aristote, que des Lézards sans pattes, et enfin les poissons à opercule (= Téléostéens). De tous les Ovipares, ces derniers seuls pondent des œufs incomplets ou imparfaits (voir plus haut, p. 195).

Les animaux dépourvus de sang, et que nous appellerons les Exsangues, sont divisés également en quatre classes (*Histoire des animaux*, VI, I).

1° Les *Mollusques*, c'est-à-dire dans la synonymie aristotélique : les Céphalopodes, qu'ils soient nus comme le Poulpe ou qu'ils aient une coquille comme l'Argonaute.

2° Les *Crustacés*, tous les animaux que nous désignons encore sous ce nom, entre autres la Langouste et le Homard qu'Aristote décrit très exactement.

3° Les *Testacés*, nos mollusques (à l'exception des Céphalopodes) avec les Ascidies et les Pagures [3]. La coquille étrangère dont ceux-ci

1. Il est possible que les vers de terre, si communs dans nos climats pluvieux du nord, soient moins connus dans les pays plus secs du midi. Il résulterait d'un passage de la collection aristotélique que les vers de terre ont été peut-être regardés à une époque comme du frai d'anguille. Il ne faudrait point s'étonner qu'une telle opinion ait pu exister, et on doit toujours se garder de juger à la mesure de notre savoir actuel, les croyances populaires aussi bien que les doctrines scientifiques du passé.

2. Voy. ci-dessus, t. XVIII, p. 380.

3. Le Bernard-l'Hermite.

font leur habitation, en impose à Aristote, qui ne peut d'autre part méconnaître leurs affinités avec les Crustacés.

4° Enfin les *Insectes*, groupe dans lequel rentrent tous les animaux que nous rangeons encore sous cette dénomination, avec les Scolopendres et les Araignées.

Les autres classifications données dans la collection aristotélique diffèrent assez peu de celle-ci. Une d'elles est ascendante. Elle énumère successivement : 1° les Testacés; 2° les Crustacés; 3° les Mollusques; 4° les Insectes reportés ici, comme on le voit, plus haut que daus la classification précédente; puis 5° les Poissons comprenant ici tout à la fois les téléostéens, les sélaciens et les cétacés; 6° les Oiseaux, qui vivent dans l'air; et enfin 7° les Sanguins terrestres, c'est-à-dire tous les quadrupèdes, aussi bien ovipares (= Reptiles) que vivipares (= Mammifères), en rapprochant de ces derniers l'Homme, le seul bipède vivipare (*Histoire des animaux*, V, I, 1-3). Il suffit d'un coup d'œil jeté sur cette classification pour reconnaître que les Sanguins, divisés en Poissons, Volatiles et Quadrupèdes sont ici partagés d'après la doctrine des éléments, abstraction faite du Feu où nul être vivant ne peut subsister [1].

Les Sanguins terrestres et aériens peuvent se partager en (α) *vivipares* et (β) *ovipares*. — (α) Les vivipares sont nos mammifères terrestres ou, comme les appellent certains zoologistes, géothériens. — (β) Les ovipares se divisent à leur tour en (i) *bipèdes* (les oiseaux), en (ii) *quadrupèdes* (les reptiles) et en (iii) *apodes* comprenant le seul genre des Serpents.

Les Sanguins aquatiques ou Poissons se diviseront de même en (α) Poissons à ouïes, et (β) Poissons à évent (les Cétacés). — (α) Les Poissons à ouïes se partagent à leur tour en (i) Poissons à opercule, ayant des œufs imparfaits; et (ii) Poissons à ouïes mais dépourvus d'opercule (les Sélaciens), et qui sont en même temps vivipares (*Des parties* VI, 11). On voit combien est poussé loin cet arrangement méthodique des êtres, puisque voilà des groupes divisés et leurs divisions subdivisées.

Cependant rien n'est absolu et il y a des animaux, remarque Aristote, qui semblent se relier à deux groupes à la fois, tenir d'une double nature terrestre et aquatique, ou terrestre et aérienne, comme les Cétacés, les Phoques et les Chauves-souris. Le Phoque

1. Cependant on trouve au traité *De la respiration* (XIII, 5) une attribution des êtres vivants aux quatre éléments, qui n'exclut pas le feu : 1° A la Terre se rapportent les plantes qui y plongent leur racine; 2° à l'Eau les poissons; 3° à l'Air les volatiles et 4° finalement au Feu se rattachent les animaux terrestres, les quadrupèdes, dont le corps est chaud.

possède à la fois des nageoires (= membres antérieurs, voy. plus loin) et des pieds. Il a de plus les dents aiguës, comme les poissons. La Chauve-souris n'est pas un quadrupède [1], elle n'est pas davantage un oiseau puisqu'elle vole avec des membranes au lieu d'ailes et n'a pas de queue empennée, caractères par excellence des volatiles [2] (*Des parties*, IV, 13).

On remarquera que cette préoccupation, pour classer les animaux, de l'élément qu'ils habitent est des plus légitimes puisque celui-ci suppose en définitive des différences correspondantes dans leur organisation. Ceci nous explique en même temps que le naturaliste grec n'ait pas saisi les rapports qui unissent les Insectes, et particulièrement ceux qui ne volent pas, comme le Scorpion ou la Scolopendre, aux Crustacés, malgré la très grande ressemblance extérieure de ces animaux, les uns et les autres faits de segments et munis de pattes nombreuses : c'est que les uns vivent dans l'air et les autres dans l'eau. Pour la même raison encore, les Cétacés, bien que vivipares et respirant l'air, sont cependant des Poissons, moins peut-être en raison de leur forme que de leur habitacle.

On peut donc en somme ramener à trois les caractères sur lesquels Aristote base sa classification : 1° la présence ou l'absence de sang ; — 2° le milieu qu'habite l'animal ; — 3° son mode de reproduction. Ces caractères valent ceux que nous invoquons aujourd'hui. Ils révèlent, chez le naturaliste qui a su s'y arrêter, un profond esprit de méthode, puisque cette classification basée sur la comparaison de quatre cents espèces animales environ, n'a subi aucune atteinte sérieuse des prodigieux accroissements du catalogue zoologique par vingt siècles de découvertes. Nous ne reprendrons pas en détail la zoologie d'Aristote, elle a déjà fourni matière à de nombreux mémoires [3]. Nous nous bornerons à quelques remarques, qui n'ont pu trouver place au cours de cette étude, à propos des divers groupes d'animaux qu'il établit.

I. QUADRUPÈDES VIVIPARES (Mammifères). Aristote délimite très bien parmi ces animaux le groupe que nous désignons aujoud'hui sous le nom de Ruminants. Il en fixe les caractères généraux avec une précision remarquable, sans se laisser influencer par les excep-

1. Nouvelle preuve de cette ignorance du squelette dont nous avons parlé ailleurs. Voy. ci-dessus, t. XVIII, p. 537.

2. Voy. ci-dessus, p. 289.

3. Voy. les introductions de Camus (1783) et de MM. Aubert et Wimmer (1868) à leurs traductions de l'*Histoire des animaux*. Citons encore : J. Müller, *Ueber den glatten Hai des Aristoteles, u. s. r.*, *Mém. de l'Académie de Berlin*, 1840. — J. Schneider, *Ueber den von A. beschriebenen Gattungen von Krebsen*, 1867. — Young, *On the Malacostraca of Aristotle* (*Ann. and Mag. of Nat. History*, 1865. etc...

tions qu'offrent certaines espèces, telles que l'absence de cornes chez le Chameau. La caractéristique qu'il donne des Ruminants pourrait se formuler ainsi : pieds fourchus, manque d'incisives à la mâchoire supérieure, estomac multiple, mamelles inguinales, présence de cornes. Aristote établit aussi que les Porcins se rapprochent des Ruminants plus que tous les autres vivipares ce qui est assez exact.

II. Quadrupèdes ovipares. Nous avons déjà signalé un chapitre de l'*Histoire des animaux,* II, viii, d'ailleurs complètement détaché, sans lien avec ce qui précède ou ce qui suit, qui donne une descrp-tion excellente du Caméléon.

III. Oiseaux. L'aile des Oiseaux répond au membre antérieur. Les deux pattes complètent les quatre membres qui sont le propre des Sanguins. L'Oiseau ne peut donc être que bipède puisque deux de ses pattes sont employées au vol. Aristote met l'Autruche à part de tous les oiseaux (*Des parties*, IV, 12-14) ; les zoologistes modernes font de même en distinguant les *Ratites* où ils placent l'Autruche et plusieurs oiseaux de l'hémisphère austral, des *Carinates*. L'Autruche, remarque Aristote ne vole pas, ses plumes ont plutôt l'apparence de poils ; elle se rapproche encore des Quadrupèdes en ce qu'elle a une paupière supérieure avec des cils dont le développement frappe d'autant plus que la tête et le haut du cou sont entièrement dénudés ; enfin l'Autruche a le pied fourchu et muni de sabots, comme un vivipare : le fait est que le pied de cet oiseau n'est pas sans rappeler vaguement l'apparence de celui du Chameau.

Aristote s'étend longuement sur le nombre d'œufs qu'ont les Oiseaux (*Gen.* III, 4 et suiv.). Il cite parmi ceux qui en ont beaucoup, l'Autruche, sur laquelle il avait par conséquent des renseignements exacts, et les oiseaux à vol lourd comme la Poule [1], la Perdrix[2]. Les oiseaux de proie, au contraire, en ont toujours peu, l'aliment étant détourné de la sécrétion séminale pour être utilisé dans les fortes plumes de leurs puissantes ailes.

IV. Ovovivipares. Les Sélaciens comptent au nombre des animaux qu'Aristote a le mieux connus. Il sait leur ponte intérieure et l'éclosion des jeunes dans le corps de la femelle. On peut seulement s'étonner qu'il paraisse croire tous les sélaciens vivipares, et qu'au courant comme il était des choses de la mer, il n'ait point connu ies

1. « Parmi les poules, l'espèce adriatique, qui est de petite taille, est surtout productive ; les craintives sont meilleures pondeuses que les hardies ; celles-là sont humides et dodues, celles-ci plus sèches et plus maigres, la maigreur allant toujours avec le courage, et d'autre part l'abondance de fluide séminal ayant pour condition favorable le chaud et l'humide » (*Gen.* III, 6, 8).

2. Les petits oiseaux ont aussi beaucoup d'œufs, mais pour d'autres raisons.

œufs que certains squales et les raies y déposent et que ramènent souvent les filets des pêcheurs. Peut-être attribuait-il ces œufs au Crapaud de mer (βάτραχος), notre Baudroie [1], qu'il range parmi les Sélaciens, bien qu'elle ne soit pas vivipare (*Gen.* III, 47), preuve nouvelle qu'Aristote ne s'astreint jamais, pour rapprocher les animaux, à la considération d'un caractère unique. Mais ici il est trompé par les apparences et la forme un peu aberrante de l'animal. Comment en effet ne pas reconnaître dans le Crapaud « qui pêche avec ses filaments » notre Baudroie, le *Lophius piscatorius*? à moins — et l'hypothèse n'aurait rien d'impossible — qu'il s'agisse de quelqu'espèce devenue infiniment rare ou même disparue. Un grand nombre de passages de la collection aristotélique permettent de mesurer à quel point la Méditerranée s'est dépeuplée depuis vingt siècles. Une foule d'espèces qui étaient alors certainement communes, les Baleines, les Phoques n'y existent plus ou du moins y sont devenues infiniment rares.

V. Poissons a ouies. Les Poissons n'ont pas de cou par la raison qu'ils n'ont pas de poumons (*Des parties*, IV, 13). Ils n'ont pas de voix non plus, ainsi qu'on l'a vu [2], parce qu'ils ne respirent pas. Ceux qui crient, comme certains poissons de l'Achéloüs, font ce bruit avec leurs ouïes ou avec quelque autre organe (*Ame*, II, VII, 9). Les Poissons n'ont ni pieds, ni mains, ni ailes (*Des parties*, IV, 13). Les membres sont remplacés chez eux par des nageoires, et celles-ci seront en conséquence au nombre de quatre, selon la règle des Sanguins. C'est pour cela que les larves des Batraciens qui sont munies de pattes, n'ont pas de véritables nageoires; car il convient de réserver ce nom (πτερύγια) aux membres pairs seulement : la nageoire caudale n'est qu'un élargissement de l'extrémité du corps chez les Poissons aussi bien que chez les têtards.

Presque tous les Poissons ont des nageoires antérieures; les postérieures manquent à ceux qui sont allongés. Quelques-uns même, comme la *Murène*, n'en ont pas du tout et progressent par les ondulations de leur corps dans l'eau, à la façon des Serpents sur le sol. Les Serpents nagent d'ailleurs aussi bien qu'ils rampent. Et Aristote, dont la philosophie explique tout, nous montre à ce propos comment des membres seraient inutiles à des animaux aussi allongés. Trop

1. Il est même assez singulier qu'Aristote n'ait point eu l'occasion d'observer dans ces œufs un vitellus sphérique suspendu au sein d'un albumen, comme dans l'œuf de la poule; et qu'il ait pu croire pue les deux substances y étaient mêlées et confondues, ce qui arrive seulement quand ces œufs se sont détériorés dans la mer.

2. Voy. ci-dessus, p. 55.

rapprochées les pattes ou nageoires se gêneraient réciproquement; trop éloignées elles seraient insuffisantes, et d'autre part ces animaux ne sauraient en avoir plus de quatre; autrement ils en seraient plus des Sanguins.

Aristote marque très bien la différence d'allure entre les Sélaciens et les autres poissons, la lenteur relative des uns comparée aux mouvements rapides des autres [1]. Il décrit le cœur des poissons, avec sa portion bulbaire (φλεβονευρώδης) placée au point commun d'origine de toutes les branchies (*Respiration*, XVI); il semble même l'avoir vue se diviser (en artères branchiales), ce qui suppose un examen assez attentif.

Aristote qui connaît et décrit parfaitement le mode ordinaire de fécondation des poissons [2] semble admettre cependant, chez certaines espèces, une sorte d'accouplement très rapide, tandis que celui des Cétacés et des Sélaciens dure toujours longtemps (*Gen.* III, 65). Il n'y a plus à vanter le mérite d'Aristote comme observateur, mais nous ne pouvons nous empêcher de remarquer une fois de plus que des faits longtemps inconnus de nos Ichthyologues, cet accouplement rapide, et même ces mâles que le naturaliste grec nous montre recueillant dans leur bouche les œufs que la femelle vient de pondre, sont autant de particularités observées dans ces dernières année sur des poissons exotiques tels que le Macropode, et qui pourraient fort bien exister aussi sur des espèces européennes, où on les découvrira peut-être quelque jour, comme on a retrouvé le mode de fécondation des Céphalopodes qu'Aristote connaissait fort bien, et qu'on a cru décrire comme une chose toute nouvelle au milieu de ce siècle.

Aristote cite un poisson appelé βελόνη [3], qui, au lieu de pondre de petits œufs comme les autres poissons, en a de gros, si bien que son corps en éclate (*Gen.* III, 55). C'est évidemment des Lophobranches qu'il est ici question et de la poche incubatrice du mâle ouverte comme une longue fente sous son ventre.

VI. CÉTACÉS. Les Cétacés sont des poissons, mais qui diffèrent des autres par l'absence d'ouïes et l'existence d'un évent. Ils ont un poumon et respirent l'air, parce que les gros animaux ont besoin de plus de chaleur pour se mouvoir (*Des parties*, IV, 15). Quand ils sont pris dans des filets, ils ne tardent pas à mourir étouffés. Aristote

1. Cette vue est très juste, malgré certaines exceptions chez des Téléostéens, dont quelques-uns, comme le Turbot, ont la même lenteur de mouvements que les Sélaciens.

2. Voy. plus haut, t. XVIII, p. 373.

3. Ce nom est aujourd'hui donné à une espèce toute différente.

partage l'erreur, encore très accréditée de nos jours, que les Cétacés rejettent par l'évent l'eau qu'ils ont engouffrée par la bouche; et tout en indiquant bien la place de l'évent, il ne semble pas y reconnaître les narines. Les Cétacés, ajoute-t-il, dorment la tête au dessus de l'eau et même on dit que les dauphins ronflent, erreur due sans doute au bruit que fait la respiration de ces animaux et qui s'entend toujours d'assez loin.

VII. Mollusques. Aristote appelle ainsi les Céphalopodes et la connaissance qu'il en a, reste un sujet d'étonnement pour les zoologistes de nos jours. Il décrit leur manière de s'accoupler et le fait curieux de l'abandon par le Poulpe mâle d'un de ses bras dans le manteau de la femelle. On l'avait oublié. Ce bras trouvé dans le corps des femelles fut même regardé par Cuvier comme un ver intestinal et on lui donna un nom. De longues discussions s'élevèrent à ce propos, qui étaient déjà tranchées, comme on le vit ensuite, dans les écrits d'Aristote.

Les Céphalopodes ont certainement beaucoup captivé son attention. On peut regarder comme probable qu'il s'en faisait sur les marchés une consommation encore plus grande que de nos jours, et nous voyons par un passage de l'*Histoire des animaux* que les pêcheurs savaient placer dans la mer des baguettes afin que les Seiches y vinssent enrouler leurs œufs. Aristote décrit minutieusement toutes les particularités visibles de l'organisation de ces êtres, l'espèce de langues qu'on aperçoit entre leurs mandibules, leur gésier rappelant celui des oiseaux en avant de deux estomacs (*Des parties*, IV, 5), la poche à encre avec ses variétés selon les espèces, et son usage, l'infundibulum, le cartilage céphalique, et les branchies qu'il décrit comme des *chevelus* (τιχώδη ἄττα).

Il connaît aussi les mœurs des divers genres de Mollusques, tant ceux qui vivent à la côte, que ceux de la haute mer [1]. Il sait qu'ils s'enlacent pour s'accoupler, au moyen de leurs bras en se saisissant par la tête. Ce mode a sa raison d'être dans le reploiement du corps de ces animaux dont les manuscrits originaux d'Aristote devaient donner, comme nous l'avons dit au commencement de cette étude, un dessin plus ou moins schématique. Le philosophe décrit le canal excréteur de la matrice comme se confondant à sa terminaison avec l'intestin : il s'agit ici évidemment de l'infundibulum, qui sert en effet

1. Chez le Poulpe, Aristote appelle tête ce qui est en réalité le corps de l'animal (*Des parties*, IV, 9). On retrouve une conception pareille dans l'art japonais où le corps du poulpe est souvent figuré comme un crâne fantastique surmontant les yeux et les huit bras de l'animal garnis de leurs ventouses.

à l'expulsion des produits génitaux et des excréments. Par suite, il faut que le produit mâle puisse être porté dans ce canal, que ce soit d'ailleurs du sperme, un organe ou tout autre potentiel (εἴτε σπέρμα εἴτε μόριον εἴτε ἄλλην τινὰ δύναμιν). C'est peut-être à dessein qu'Aristote se sert ici de ces expressions; peut-être doutait-il lui-même de l'abandon de ce bras dont lui parlaient les pêcheurs (*Gen.*, I, 29); on peut aussi supposer s'il a connu les spermatophores des céphalopodes, qu'il a dû les prendre en effet pour des organes. Il semble admettre cependant que le liquide séminal du mâle fournit aux œufs l'enveloppe qui les agglutine (*Gen.* III, 77). En tous cas il a très bien vu les jeunes attachés à l'œuf (= vesicule ombilicale) par la région de la bouche : et cela ne saurait être autrement, remarque-t-il, puisque chez cet animal les extrémités antérieure et postérieure sont rapprochées à se toucher (*Gen.* III, 78).

VIII. Crustacés. L'étude des Crustacés n'est pas moins intéressante que celle des Céphalopodes. Aristote décrit leur tube digestif, le seul appareil qu'il pouvait aisément reconnaître dans des examens qui n'étaient pas en réalité des dissections. Il note le grand nombre de pattes, la différence des deux pinces du Homard, l'une plus allongée et armée de dents petites et en scie, l'autre plus massive avec de grosses dents tuberculeuses, puissantes comme des molaires. Il attribue la première disposition à la pince droite. Ceci n'est pas constant au moins sur la côte océanienne, mais il peut en être autrement dans la Méditerranée, et le fait mériterait d'être contrôlé.

Les crustacés s'accouplent, dit-il, l'un sur le dos, l'autre sur le ventre (*Gen.* I, 28), ce qui est vrai en particulier de l'Écrevisse. Les mâles ont des testicules filiformes, et chez les femelles la matrice (= ovaire) divisée en deux portions environne l'intestin. Aristote toutefois n'a pas vu la double vulve à la base des troisièmes pattes et il paraît croire que les œufs sont émis par l'anus (*Gen.* I, 29); mais il sait que les femelles ont la queue (l'abdomen) plus large pour placer leurs œufs (*Gen.* III, 77). Les Crustacés se divisent en quatre genres (*Des parties*, IV, 8) nettement caractérisés : 1° Les Astacus ou Homards ; 2° les Karabos ou Langoustes ; 3° les Crevettes ou Karides et 4° les Crabes (*Hist. des Anim.*, IV, II [1]).

1. La même énumération se retrouve au traité *Des Parties*, IV, 8, mais il semble y avoir eu dans le texte substitution des mots Karabos et Astacus. Il est spécifié « que les Crabes seuls et les Karabos ont des pinces véritables. Les Astacus en ont également parce qu'ils appartiennent à un groupe d'animaux dont la nature est d'avoir des pinces, mais elles sont déformées parce qu'elles ne servent pas au but pour lequel elles ont été faites, mais à la marche. » Tout ceci paraît s'appliquer très bien à la Langouste, et de même ce qui est dit des pinces du Karabos au Homard.

Les Crabes et les Astacus ont des pinces et ils se distinguent à leur tour les uns des autres en ceci que les derniers ont une queue pour nager. Nous voilà donc en présence d'une véritable classification dichotomique. Les Crabes qui vivent un peu loin du rivage sont moins agiles que les autres, tels les Maia et les Crabes héracléotiques [1]. Ces deux espèces se distinguent en ce que l'une a les pattes longues et l'autre courtes. Il existe encore de petits crabes qu'on prend en même temps que les sardines les et anchois, et qui ont la dernière paire de pattes élargie en forme de rames ou de palettes. La description est très juste : ce sont nos crabes nageurs ou *portunus*.

Les Karides diffèrent des Crabes par l'existence d'une queue (= abdomen) et des Astacus par l'absence de pinces. Par contre les Karides ont un plus grand nombre de pattes, en vertu d'une sorte de balancement organique, comme dira plus tard Geoffroy Saint-Hilaire.

IX. Insectes. Les Insectes sont de tous les animaux ceux qu'Aristote connaît le moins : leurs métamorphoses l'égarent, et il est conduit à des opinions tout à fait singulières sur leur évolution; celle-ci d'après lui peut présenter trois modes différents :

1° Certains insectes proviennent d'insectes pareils à eux ; ils s'accouplent pour se reproduire : tels sont les Sauterelles, les Grillons, les Guêpes, les Fourmis. Chez eux la femelle est ordinairement plus grosse que le mâle, particularité qui se retrouve chez la plupart des Poissons et des Quadrupèdes ovipares (*Gen.* I, 31). Cette femelle pond des scolex qui se transforment en insectes parfaits.

2° D'autres Insectes naissent spontanément de liquides en putréfaction et même de matières solides. Telles sont les Puces, les Mouches et les Cantharides (*Hist. des anim.*, V, XVII, 17). Ce n'est pas l'insecte parfait qui naît ainsi spontanément, mais la larve qui le donnera ou qui est censée devoir le donner [2]. Car il est bien certain que pour la Cantharide en particulier, si l'insecte désigné ainsi est bien le nôtre, Aristote n'en a jamais connu la larve, qui vit cachée et dont l'histoire n'est pas encore complètemeni faite. Ces insectes bien que nés par génération spontanée s'accouplent et produisent à leur tour des scolex.

3° Certains Insectes, enfin, naissent spontanément; mais ne s'accouplent pas. Ici se rangent les Éphémères, les Cousins et une foule d'autres de même sorte (*Gen.* I, 30.)

Les Insectes peuvent donc naître spontanément; d'autre part ils

1. Nos Tourteaux ou Dormeurs.
2. Voy. ci-dessus, p. 196.

ne pondent que des scolex. Ceux-ci peuvent être ronds et ressembler à des œufs. Mais — remarque Aristote — peu importent la forme, la mollesse ou la dureté : ce sont là, comme nous dirions aujourd'hui, des caractères secondaires. Ce qu'il faut savoir c'est si le tout se développe à la fois, car en ce cas c'est un scolex, autrement ce serait un œuf (*Gen.* III, 81) : dans un œuf, une partie seulement devient l'embryon et l'autre sert à le nourir. La distinction est, comme on le voit, des plus nettes.

Le développement rapide de certaines larves semble beaucoup frapper Aristote, qui a probablement ici en vue l'Asticot et peut-être les larves des Abeilles. Le scolex grandit, nous dit-il, par l'extrémité antérieure du corps, déliée comme le bout d'une tige, tandis que la partie postérieure reste large (*Gen.* III, I, 119); il se développe comme par l'effet d'un levain, car l'intérieur devient liquide et finalement se change en air (*Gen.* III, 154). Aristote a pu croire en effet comme d'autres physiologues avant lui, que le corps de l'insecte était presque tout air sous son test solide; et à voir cet air très apparent dans les larges trachées de beaucoup de larves, il a pu très naturellement admettre une espèce de fermentation.

Le scolex, aussi bien que tous les êtres de la même nature, devient à un moment donné, un œuf à coque résistante, incapable de mouvement. Cet œuf pour le scolex des insectes est la *chrysalide* ou la *nymphe* (car on emploie déjà ces deux termes), d'où sortira l'animal parfait. Le scolex, malgré les apparences, n'est jamais qu'un œuf mou en cours de développement, soit qu'il tire de lui même la nourriture nécessaire, soit qu'il l'emprunte au dehors comme fait la chenille (*Gen.* III, 81-83).

L'anatomie d'êtres aussi petits que les Insectes était naturellement inabordable pour Aristote et certains philosophes leur avaient même refusé l'existence de viscères [1]. Il note que le corps des Insectes présente en dessous une série d'entailles qui permettent aux plus longs de se rouler en boule; d'autres, comme les Canthares [2], savent se raidir et faire le mort. Le sectionnement du corps et le nombre de pattes sont d'ailleurs, comme on l'a vu, en rapport avec l'existence de plusieurs principes de vie. Les Insectes qui ont le moins de pattes, ont seuls des ailes [3]; les plus petits n'en ont que

1. Aristote leur attribue un « intestin avec une seule circonvolution », sans qu'il soit aisé de savoir ce qu'il entend par là.

2. Nos Taupins.

3. En effet les Araignées qui ont huit pattes, les Scolopendres et les Iules qui en ont un grand nombre, ne présentent point d'ailes comme les Héxopodes.

deux, suffisantes à enlever leur poids moindre [1]. L'aile antérieure des Coléoptères n'est pas à proprement parler une aile.

Il est longuement question des Abeilles en deux endroits de la collection aristotélique : au livre IX de l'*Histoire des animaux* et au livre III (89-101) du traité de la *Genèse*. Le premier de ces morceaux est exclusivement consacré à l'industrie et à l'élevage des mouches à miel, fort importantes alors comme seule source de production du sucre. Nous en avons déjà parlé [2] : l'auteur y décrit les diverses espèces de mouches, leur travail, la manière de les établir, les maladies de la ruche. Le second morceau traite exclusivement de la reproduction des Abeilles, il est d'une bien autre portée que le premier, et lui est supérieur de toute la distance qui existe entre les deux ouvrages d'où ils sont tirés. On peut en faire honneur à Aristote, bien qu'il n'ait probablement rien observé par lui-même. C'est ce qu'il semble au reste indiquer en se retranchant derrière l'autorité de ceux qui font métier d'élever des ruches. Les naturalistes ignoraient encore à cette époque qu'une espèce animale pût être représentée par des mâles, des femelles et des neutres. L'embarras était donc grand en face des trois formes qui peuplent la ruche, surtout alors que la femelle étant unique les occasions de la voir s'accoupler ou pondre sont plus rares. On dissertait donc à perte de vue sur ce sujet. On avait imaginé presqu'autant de combinaisons qu'on en peut faire avec trois objets distincts. Certains prétendaient même que la race des abeilles (des ouvrières) se recrute au dehors par le rapt, et enlèvent non-seulement des individus de leur propre espèce, mais aussi d'autres sortes de scolex qui donnent les faux-bourdons et les rois. Nous disons aujourd'hui les « reines », mais on ignorait en ce temps-là leur sexe véritable. Aristote énumère successivement toutes les hypothèses, et les combat par une série d'arguments où nous relevons celui-ci : les abeilles (= ouvrières) ne sont pas des femelles parce qu'elles ont un aiguillon et que les femelles des animaux ne sont jamais armées. Et Aristote, s'aidant de ce fait bien positivement observé par les éleveurs, que les ruches ne donnent aucun essaim quand il n'y a pas de roi, en arrive de déductions en déductions à conclure que le roi est une femelle, dont l'espèce ne comporte pas de mâles comme l'Érythrine [3] et que cette femelle

1. Les Diptères sont en effet plus petits, d'une manière générale, que les Insectes à quatre ailes.

2. Voy. ci-dessus, t. XVIII. p. 364.

3. Le poisson dont on ne trouvait pas la femelle. Dans ce passage, Aristote semble admettre ce qu'il regarde ailleurs comme douteux (voy. ci-dessus, t. XVIII, p. 372). C'est une des innombrables contradictions qu'on peut relever dans la collection aristotélique.

engendre des scolex d'où sortent avec un petit nombre de femelles comme elle, tout le peuple des ouvrières. Les ouvrières à leur tour pondent d'autres scolex d'où sortent les faux-bourdons. Ceux-ci représentent donc une troisième génération, forcément lourde, stérile et qui disparaît. Le mystère des sexes des Abeilles ne devait être levé que 2000 ans plus tard. Mais on peut reporter au Stagirite, s'il a vraiment écrit ou inspiré le passage que nous analysons, le mérite d'avoir établi le premier que le roi est une femelle. Il ajoute : « A la « vérité sur tout cela, on n'a pas d'observations suffisantes. Quand « il en existe, on leur doit plus de foi qu'à la théorie et on ne doit, en « tous cas, avoir confiance à la théorie qu'autant qu'elle est conforme « aux apparences. » On ne saurait mieux dire; c'est là le vrai langage de la science. Et pourtant cet aphorisme ne nous semble pas marqué à l'empreinte du génie propre d'Aristote : tout ce chapitre si remarquable sur les sexes des abeilles pourrait donc fort bien n'être pas de lui. On notera d'ailleurs qu'il est tiré du III[e] livre du traité *De la Genèse*, où les interpolations sont certainement très nombreuses.

X. Testacés. Ce groupe, le dernier, est de beaucoup le moins nettement défini, comme était le groupe des *vers* dans les classification du commencement de ce siècle. Les Testacés d'Aristote comprennent à la fois nos Mollusques univalves et bivalves, les Thétyes (= Ascidies, Salpes), les Oursins et les Étoiles de mer, les Méduses et les Anémones de mer, les Éponges, etc.

Aristote connaît la langue ou *radula* des Gastéropodes et l'usage qu'en feraint les Buccins pour percer la coquille des huîtres afin de se nourrir de la bête. Par une erreur fort concevable — si même on peut l'appeler une erreur — il regarde la masse musculaire buccale des Gastéropodes comme une sorte de gésier comparable à celui des oiseaux (*Des parties*, IV, 9). Mais une illusion singulière lui fait admettre comme plusieurs de ses devanciers, que les Testacés turbinés, les Coquilles (κοχλία) comme on les appelle déjà) s'accroissent à la façon des plantes par leur extrémité pointue (*Gen.* IV, 120), en d'autres termes, que l'orifice de la coquille ne se déplace point et s'élargit simplement, comme la base du tronc d'un arbre. Nous n'avons pas besoin d'insister sur cette erreur : chacun sait aujourd'hui que la pointe de la coquille turbinée s'éloigne en effet du sol, mais sans croître à la manière des plantes et par le seul fait de l'allongement de la spire à sa base. Par suite la pointe de la coquille devient pour Aristote l'extrémité de l'animal, et de là cette autre conséquence : c'est par la tête que le Colimaçon, la Pourpre, le Turbo, le Buccin s'attachent et rampent sur le sol. En cela ces

animaux ressemblent aux plantes : les racines, qui absorbent la nourriture, sont des bouches et représentent en conséquence la tête du végétal (*Des parties*, IV, 10), tandis qu'il se reproduit par l'extrémité opposée, par son sommet aérien, de même que l'homme et les animaux se reproduisent par la partie inférieure de leur corps opposée à la bouche (*Jeunesse*, I, 15; *Longévité*, II, 17). Ce parallèle entre les Testacés turbinés et les plantes est souvent repris dans la collection aristotélique. Les plantes sont à la terre ce que les Coquilles sont à la mer. On trouve aussi peu de Coquilles terrestres, qu'il existe peu de plantes marines, et elles sont presqu'aussi rares dans les eaux douces. Elles sont humides — ceci doit être entendu du corps, non du test de l'animal — et tiennent de la nature de l'eau; les végétaux, au contraire, sont secs et tiennent de la nature de la terre (*Gen.* III, 10, et suiv).

Parmi les Testacés à deux valves Aristote signale le Solen qui se distingue des autres, en ce qu'il ne peut ouvrir sa coquille, où son corps est enfermé comme dans une sorte d'étui. Ce détail est exact (*Des parties*, IV, 17).

Les Oursins étaient alors, de même qu'aujourd'hui un mets recherché ou plutôt un objet de grande consommation. Notre philosophe décrit très bien l'appareil compliqué qui arme leur bouche et qui a d'ailleurs conservé en histoire naturelle le nom de « Lanterne d'Aristote » (*Des parties*, IV, 5). Il décrit avec non moins d'exactitude les autres organes internes [1], mais il croit que ces animaux marchent en s'aidant seulement de leurs piquants, erreur bien excusable dans un temps où, comme nous l'avons dit, on n'avait pas d'aquariums qui permissent d'observer à l'aise les pieds ambulacraires transparents et filiformes de ces singuliers êtres. — Les Étoiles de mer étaient déjà connues pour les ravages qu'elles causent dans les huîtrières.

Les Thétyes, nos Ascidies, nos Salpes, nos Biphores, tous nos Tuniciers, sont pour Aristote des animaux assez peu différents des plantes (*Des parties*, IV, 5). — Les Éponges s'en rapprochent encore davantage, ne vivant qu'attachées au sol comme les végétaux, et mourant dès qu'on les arrache. — Enfin sous la désignation d'Acalèphes ou orties de mer, Aristote rapproche, comme le font nos plus récentes classifications, les Méduses et les Actinies. Les Acalèphes représentent, de même que les groupes précédents, une catégorie d'êtres dont la place ambiguë est entre les animaux et les plantes

1. *Hist. animaux*, IV, v. Il est également question des Oursins au traité *Des parties* (IV, v), où quelque confusion semble avoir été faite entre les ovaires et le tube digestif, qui sont au contraire décrits en toute exactitude dans l'*Histoire des animaux*.

vers lesquelles nous sommes ainsi ramenés encore une fois de plus.

Les Testacés se multiplient au reste comme les végétaux par une foule de procédés : graines, bourgeons, stolons. C'est ainsi qu'on voit de petites Moules pousser sur de plus grandes (*Gen.* III, 109), erreur assez grossière due aux grappes que forment les Moules en s'attachant les unes aux autres par leur byssus. On a vu [1] que certains physiologues avant Aristote savaient déjà qu'au printemps ce sont des œufs qui gonflent la Moule et la rendent plus savoureuse, tandis que notre philosophe ne voit dans l'ovaire modifié que l'effet de la nourriture plus abondante qui engraisse l'animal à cette époque de l'année (*Gen.* III, 113). De même chez les Testacés turbinés, dont cependant Aristote connaît l'accouplement (*Gen.*, 113), ce qu'on prend pour une expansion des organes génitaux n'est à ses yeux qu'une sorte de graisse due aussi à une meilleure nourriture au retour du beau temps.

Cependant on connaissait les amas de coques ovigères dans lesquelles certains Gastéropodes marins enveloppent leurs œufs presque microscopiques. On les comparait même à des gâteaux de cire, dont ils ont un peu la couleur, la consistance et même la structure, malgré leurs alvéoles irréguliers. Aristote reconnaît que ces gâteaux sont l'œuvre des Buccins, des Pourpres qui excrètent un liquide visqueux accompagné d'une sorte de liquide séminal, dont ils font ce produit. Le gâteau en question donnera une abondance de Buccins et de Pourpres. Notre philosophe sait tout cela. Mais il se borne à trouver tout naturel que les susdits animaux produisent eux-mêmes le gâteau d'où ils proviennent; ils n'en naissent pas moins spontanément dans ce gâteau (*Gen.* III, 111).

Tel est en effet l'ordinaire pour les Testacés; ils naissent par génétion spontanée comme beaucoup d'Insectes et la plupart des plantes (*Gen.* III, 114 et suiv.). On ne saurait faire un grief aux savants de la 100e Olympiade d'avoir cru à l'hétérogénie qui a trouvé des défenseurs jusque dans notre siècle. Aristote, avons nous dit plus haut, rapproche volontiers la chaleur animale et la chaleur solaire. Or ce que la chaleur du corps prend à l'aliment, la chaleur du printemps l'extrait de la mer ou de la terre, et le transforme en substance vivante; elle en fait un germe et lui communique la puissance de se développer. Celui-ci est toujours un scolex. Ainsi naissent tous les Exsangues qui ne viennent pas d'un autre animal semblable à eux, et un certain nombre de Poissons d'eau douce, particulièrement les Anguilles.

1. Ci-dessus, t. XVIII, p. 358.

Quant à l'origine première de l'Homme et des autres Sanguins, la question qui se pose, est de savoir s'ils sont provenus, à l'origine, d'une sorte de scolex, ou d'un œuf parfait c'est-à-dire dans lequel une portion seulement devient le germe en se nourrissant aux dépens du reste. Ce sont là pour notre philosophe les deux seules hypothèses possibles; rien en dehors d'elles. Mais d'autre part il considère cette production primitive d'un œuf (parfait) comme peu vraisemblable, puisque nous ne la voyons jamais se réaliser ni aucun animal naître de la sorte; tandis que la seconde origine par scolex est très répandue dans la nature, commune chez les Insectes, presque générale chez les Testacés.

Comment en effet douter que les Testacés naissent spontanément, quand on les voit apparaître par multitudes dans les endroits d'où les eaux se retirent et où l'on n'en connaissait pas jusque là. D'ailleurs certains faits prouvent péremptoirement qu'il en est bien ainsi, comme cette tentative ostréicole — tant il est vrai que rien n'est nouveau — des habitants de Chio, qui avaient transporté de Pyrrha à Lesbos des huîtres et les avaient jetées à la mer dans des localités toutes semblables. Au bout de quelque temps elles avaient grossi mais ne s'étaient pas multipliées (*Gen.* III, 120). Qu'objecter à une expérience aussi directe? N'est-ce pas la preuve irréfutable que les huîtres ne se propagent pas elles-mêmes et quelles naissent spontanément dans des conditions favorables existant à Pyrrha et qui ne se retrouvaient pas à Lesbos? Nous expliquons autrement le fait et nous dirions aujourd'hui que ces huîtres se sont reproduites mais que leur naissain n'a pas trouvé, où on les avait mises, les conditions favorables à sa fixation et à son développement. Nous sommes plus instruits et notre raisonnement est probablement le vrai, tout au moins il serre de plus près la vérité. Mais celui d'Aristote, dans les données de son temps et quand on ignorait tout de la reproduction de huîtres, n'était pas moins juste.

Ainsi qu'on a pu le voir au cours de cette longue étude la biologie est complètement traitée dans la collection aristotélique, sous ses faces diverses. Dans le prodigieux désordre où cette collection est parvenue jusqu'à nous elle laisse pourtant distinguer les grandes lignes d'un système admirablement coordonné. Les êtres vivants se distinguent des corps bruts par des propriétés spéciales qui sont les psychés. Ils sont constitués des mêmes éléments, mais transformés par la nutrition. La nutrition, dont Aristote ne connaît que la moitié, l'assimilation, est le phénomène essentiel de la vie, caractérise la vie et la définit en quelque sorte. Sous ce rapport la science moderne

est d'accord avec le Stagirite : pour lui la nutrition est la base et le point de départ de toutes les manifestations normales et anormales de la vie. On peut dire de son système biologique, qu'il est essentiellement « trophique ». Des plantes à l'homme les êtres vivants présentent des degrés de perfectionnement graduels. La nutrition se double d'abord de la sensibilité, puis de l'intelligence. Rien ne distingue l'homme spécifiquement. Nous ne pouvons que très mal juger du mérite d'Aristote comme physiologiste, nous manquons des données nécessaires pour le comparer à ses nombreux devanciers. Mais il paraît s'appliquer beaucoup plus qu'eux à l'étude des animaux. Il croit à une sorte d'unité de composition ou plutôt d'unité fonctionnelle, en vertu de laquelle certains organes essentiels doivent se retrouver chez tous, ou y être représentés par des équivalents. Enfin il distribue les animaux en groupes naturels, il saisit les analogies qui les rapprochent, il met au premier rang les caractères auxquels nous donnons encore aujourd'hui le plus d'importance. Aucune branche de la biologie ne lui échappe et, s'il fait peu d'allusions à la médecine, la zootechnie n'est pas omise.

Le cycle, comme on voit, est complet. L'œuvre est grandiose. Qu'on l'attribue ou non à un seul homme, le mérite du moins en revient tout entier à celui qui sut concevoir un pareil édifice. Et si de moins habiles y travaillèrent après lui, s'ils ont pu nuire à la netteté des lignes, émousser les angles, comme le temps qui ronge les détails d'une architecture et la couvre de végétations parasites, ils n'ont pu cependant masquer les grands traits du monument dont le majestueux profil se détache en pleine lumière à l'orient des sciences de la vie.

Comment se fait-il qu'après un tel épanouissement la biologie semble frappée d'arrêt? Après Aristote deux de ses disciples, Théophraste et Aristoxène écriront encore sur les sciences, mais ce sera le dernier écho de l'enseignement du maître. Même, ses livres seront comme perdus, ils disparaîtront du monde philosophique partagé entre Epicure et Zénon. Comment ce Grec d'un si immense savoir, dont le nom emplira le moyen âge et retentira jusque dans les universités maures d'Espagne [1] ; comment ce prodigieux génie n'eut-il aucune influence sur le développement des sciences après lui ? La perte totale de ses manuscrits pas plus que de sa doctrine n'eut retardé la marche du savoir humain, que ses disciples n'ont plus fait avancer après lui. Elle n'eut privé le monde d'aucune de ces données fondamentes sur lesquelles les siècles entassent leur

1. Le sultan Youssouf, des Almohades, fut, on le sait, un fervent d'Aristote. Voy. AVERRHOÈS dans la *Nouv. Biogr. Univ.* 1852.

travail les uns après les autres. Si la collection aristotélique avait péri — nous parlons des sciences naturelles — il faudrait regretter un document des plus intéressants pour l'histoire de l'esprit humain au temps d'Alexandre, mais la science d'aujourd'hui ne serait pas moins riche, sauf de quelques notions sur la faune méditerranéenne d'il y a deux mille ans, que n'aurions pas autrement : l'humanité eût reconstitué sans peine le patrimoine des vérités perdues avec les livres aristotéliques. La biologie moderne n'en aurait pas moins trouvé ses voies : car ces voies ont été rouvertes en dehors de la tradition du Stagirite, pour l'anatomie et la physiologie comparées dès Galien, pour l'anatomie générale par Bordeu et Bichat, pour la zoologie par Belon et les naturalistes du XVIe siècle.

Aristote peut exciter notre curiosité et notre admiration. Il n'est pas de nos maîtres : la science moderne ne procède pas de lui. Bayle a fait d'un mot le procès du Péripatétisme « qui accoutume l'esprit à acquiescer sans évidence ». C'est qu'en effet cette philosophie n'est pas de celles qui enchaînent les vérités les unes aux autres en trame solide, qui agrandissent peu à peu mais sûrement le domaine du vrai, qui peuvent s'égarer pendant un temps, mais retrouvent toujours finalement le chemin droit. Aristote triomphe au temps de la scholastique, qui fait presque un père de l'Eglise de cet Athénien condamné pour athéisme ; mais c'est d'ailleurs que la Renaissance et l'esprit moderne recevront leur impulsion.

Le fils du médecin de Stagira a pu être un dialecticien incomparable, un encyclopédiste prodigieux, même un observateur profond des choses de la nature, il possède le génie et l'intuition qui fait les grands hommes de science : nous accordons tout cela. Mais la science, la vraie science, armée de ses sûres méthodes pour la conquête du monde, est ailleurs : elle est dans une école rivale, dont les doctrines malheureusement ne sont arrivées à nous que par lambeaux, par les citations de ceux qui les ont combattues, ou par l'écho d'un poëte latin. Nous voulons parler de la philosophie de Leucippe, de Démocrite et d'Epicure. Aristote se place dans le temps exactement entre ces deux derniers.

Le Lycée est *finaliste*, tout dans la nature existe en vue d'un but déterminé, raisonnable ; tout arrive en vertu d'un ordre que les Péripatéticiens n'appellent ni « providentiel », ni « divin », mais qui le deviendra au contact des idées sémitiques ou chrétiennes. Ils reprochent à Démocrite et à ses disciples d'être ce qu'on pourrait appeler *causalistes*, de n'attacher d'importance qu'à la recherche des conditions où s'accomplissent les phénomènes, au lieu de s'appliquer à en découvrir le but, à être *providents*, comme ils se croient eux-mêmes.

Pour Démocrite en effet, tout arrive dans la nature non pas en vertu d'un ordre mais par une nécessité (ἀνάγκη) dérivant des faits antécédents. Pour chaque moment de la durée ceux-ci déterminent le présent. C'est donc uniquement à la recherche des causes qu'il convient de s'attacher ; la conquête de la vérité est à ce prix. La science positive moderne n'a pas d'autre méthode ni d'autre but, elle cherche les causes dans les effets sans se préoccuper des fins. Sans doute les causes qu'invoque Démocrite en biologie sont parfois des plus grossières et nous font presque sourire. Mais un système n'a jamais valu par ce que croit en tirer l'auteur : il vaut seulement par ce qu'en tirera l'avenir, comme nos locomotives les plus perfectionnées étaient en embryon dans la première pompe à feu. De même nous vivons encore sur ce fond que nous a légué Leucippe avec sa théorie des atomes, il y a plus de deux mille ans. Et si la constitution du monde, telle qu'il l'imaginait, c'est-à-dire formé d'atomes indépendants, est aujourd'hui combattue par des partisans de la continuité de la matière, les alternances de plus et de moins qu'ils y reconnaissent, répondent encore, en définitive, aux alternances de vide et de plein des premiers atomistes grecs. Aristote ne laisse rien de tel.

Selon toute apparence Démocrite n'eut jamais une connaissance du monde physique et du monde organique aussi étendue qu'Aristote. Cependant la science moderne est avec Démocrite contre Aristote. Elle n'a pas l'assurance que donne la conviction d'apprécier à leur juste valeur les relations des choses, ni la quiétude satisfaite d'avoir compris la Nature, de « repenser en quelque sorte sa pensée », comme dira Schelling, et de savoir le fond. Elle vit dans un perpétuel tourment de connaître, de remonter sans cesse aux causes, sans jamais espérer d'entrevoir la dernière. On prête à Démocrite ce mot : « Je préfère à tout l'empire des Perses, la découverte d'une vraie cause. » C'est qu'une vraie cause, une vérité scientifique nouvelle est un patrimoine définitivement acquis et dont l'humanité touchera les bénéfice jusqu'à la fin des siècles. Ainsi nous apparaît cette théorie des atomes sur laquelle nous spéculons encore, sans même voir comment nous la pourrions remplacer. La philosophie péripatéticienne a passé, Leucippe, Démocrite, Epicure restent les véritables pères de la science moderne, de la science positive ; et leurs grandes figures longtemps voilées sous les lourds préjugés, *gravi sub relligione*, se dressent à nos yeux dans une incomparable majesté, au seuil du savoir humain, à côté de Pythagore.

Georges Pouchet.

NOTES ET DISCUSSIONS

L'HYPNOTISME CHEZ LES HYSTÉRIQUES

Dans leur récent article, « L'hypnotisme chez les hystériques » [1], MM. Binet et Féré m'adressent des critiques auxquelles je dois répondre. Les observations que je veux présenter aux lecteurs de la *Revue* s'élèvent au-dessus d'un débat personnel; elles visent dans son fondement la doctrine des phénomènes hypnotiques ; elles sollicitent l'attention des physiologistes et des psychologues; car *aucun pas utile* ne peut plus être fait dans la question, avant que le différend qui nous sépare ne soit tranché.

MM. Binet et Féré concluent de leurs expériences, déjà soumises en partie à la Société de Biologie, que l'application d'un aimant sur un sujet hypnotisé peut transférer sur le côté du corps auquel il est appliqué, par exemple au bras gauche, les phénomènes tels que anesthésie, contracture, paralysie, etc, provoqués de l'autre côté, par exemple au bras droit. Ce transfert aurait lieu, sans l'intervention de la suggestion, par un *simple phénomène physique*, dans lequel le cerveau du sujet ne jouerait aucun rôle.

J'ai dit, au contraire, à la Société de Biologie [2], que *la suggestion* m'a paru être la clef de tous les phénomènes hypnotiques que j'ai observés. J'ai essayé de reproduire les expériences de MM. Féré et Binet et je n'ai pas réussi alors que la suggestion n'était pas en jeu; j'ai essayé un très grand nombre de fois, sur un très grand nombre de sujets, en présence de plusieurs de mes collègues parmi lesquels MM. Beaunis et Charpentier qui ont bien voulu contrôler mes expériences.

Voici, par exemple, une expérience que j'ai faite avec M. Beaunis : Nous endormons une infirmière du service susceptible d'entrer en somnambulisme, qui n'avait jamais assisté ni comme témoin, ni comme actrice au genre d'expérimentations que je voulais faire sur elle. Je mets le membre supérieur gauche en catalepsie, horizontalement, le pouce et l'index étendus, les autres doigts en flexion; le bras droit reste en résolution.

1. *Revue* de janvier, 1885.
2. *Comptes rendus de la Société de Biologie*, n° 17, 1884.

J'applique contre lui un aimant que je laisse pendant huit minutes : aucun phénomène ne se produit.

Alors, m'adressant à M. Beaunis, je dis : « Maintenant je vais appliquer l'aimant (par le bon côté!) contre la main droite, et, au bout d'une minute, vous allez voir cette main se soulever avec le bras, prendre exactement l'attitude qu'a le membre supérieur gauche, tandis que celui-ci va tomber ». Je replace l'aimant exactement comme la première fois, et, au bout d'une minute, le transfert (suggéré) se réalise avec une précision parfaite : la figure de l'hypnotisée reste impassible.

Si alors, *sans plus rien dire*, je remets l'aimant contre la main gauche, au bout d'une minute, le transfert se reproduit en sens inverse et ainsi de suite. Je provoque chez la même personne un torticolis par contracture des muscles d'un côté du cou : j'approche l'aimant du côté opposé, *sans rien dire;* au bout d'une minute, la tête se tourne du côté de l'aimant; il se produit un torticolis inverse, le transfert est opéré. Il avait suffi que j'affirmasse une seule fois à M. Beaunis le phénomène du transfert, devant le sujet en apparence inerte, mais en réalité conscient et attentif pour que ce phénomène se réalisât désormais toujours et pour toutes les attitudes : car l'*idée du phénomène* avait pénétré dans le cerveau. Je dis ensuite : « Je vais tourner l'aimant dans un autre sens et le transfert va se faire du bras à la jambe. Au bout d'une minute, en effet, le bras tombe et la jambe se soulève. Je replace l'aimant contre la jambe, *sans rien dire*, et le transfert se reproduit de la jambe au bras. Si, sans rien dire au sujet, je remplace l'aimant par un couteau, un crayon, un flacon, un morceau de papier, le même phénomène se produit.

Le lendemain je refais ces expériences sur une autre somnambule *qui avait assisté à celles de la veille*, et sans rien lui dire, sans rien dire devant les personnes présentes; elles réussirent à merveille; l'idée du transfert avait été suggérée à son cerveau par le fait dont elle avait été témoin.

Chez aucun hypnotisé, je le répète, je n'ai vu aucun transfert se produire *par la seule application de l'aimant, avant que l'idée du phénomène eût pénétré dans son cerveau*. Chose remarquable! Les somnambules n'ont conservé à leur réveil *aucun souvenir conscient* de ce qui s'est passé pendant leur sommeil. Et cependant alors, si, sans rien dire, chez ceux qui sont suggestibles à l'état de veille, je répète ces expériences de transfert (faites avec suggestion pendant leur sommeil) avec un aimant, ou un corps quelconque, les mêmes phénomènes de transfert se réalisent, à leur grand étonnement! preuve que le cerveau a conservé dans l'état de veille le *souvenir inconscient* des phénomènes suggestifs provoqués dans l'état hypnotique, ce que d'autres expériences m'avaient déjà appris.

A ces faits que j'ai communiqués à la Société de Biologie, MM. Féré et Binet répondent en note dans la *Revue philosophique,* « qu'elles démontreraient très bien les effets de la suggestion inconsciente, s'ils

avaient la preuve que le sujet fût endormi. Malheureusement, ajoutent-ils, cet observateur ne paraît pas attacher d'importance à ce dernier point, car il ne nous donne aucun renseignement sur l'état somatique de ses sujets. »

Cette critique n'est pas fondée; j'ai indiqué l'état somatique et je vais entrer à cet égard, dans quelques détails importants. Si je n'ai pas dit que mes sujets étaient, soit en léthargie, soit en catalepsie, soit en somnambulisme, si je n'ai point pris comme point de départ de mes recherches ces trois phases de l'hypnotisme hystérique, telles que Charcot les décrit, c'est que je n'ai pu confirmer par mes observations l'existence de ces états divers, *en tant que phases distinctes*. Voici ce que nous observons constamment à Nancy : Quand un sujet est hypnotisé par n'importe quel procédé, fixation d'un objet brillant, des doigts ou des yeux de l'opérateur, passes, suggestion vocale, occlusion des paupières, il arrive un moment où les yeux restent clos, souvent renversés sous la paupière supérieure, quelquefois les paupières agitées de mouvements fibrillaires; les bras tombent en résolution.

Est-ce la léthargie? Dans cet état, comme dans tous les états hypnotiques, et j'insiste sur ce fait, *l'hypnotisé entend l'opérateur;* il a l'attention et l'oreille fixées sur lui; alors même qu'il reste immobile, insensible, la face inerte comme un masque, détaché en apparence du monde extérieur, il entend tout, soit que plus tard, au réveil, il en ait conservé le souvenir, soit qu'il l'ait perdu. La preuve, c'est que, sans le toucher, sans lui souffler sur les yeux, le simple mot : « Réveillez-vous », une ou plusieurs fois prononcé devant lui, le réveille.

Le sujet, dans cet état, est apte à manifester les phénomènes de catalepsie ou de somnambulisme, sans qu'on soit obligé de le soumettre à aucune manipulation, pourvu qu'il soit à un degré suffisant d'hypnotisation. Pour mettre un membre en catalepsie, *il n'est pas nécessaire d'ouvrir les yeux du sujet*, comme cela se fait à la Salpêtrière, il suffit de lever ce membre, de le laisser quelque temps en l'air, au besoin d'affirmer que le membre ne peut plus être abaissé; il reste en catalepsie suggestive : l'hypnotisé dont la volonté ou le pouvoir de résistance est affaibli, conserve passivement l'attitude imprimée. Pour mettre en évidence les caractères du somnambulisme chez les sujets aptes à les manifester, *il n'est pas nécessaire de frictionner le vertex*, comme cela se fait à la Salpêtrière, il suffit de parler au sujet, et celui-ci. suggestible, exécute l'acte, ou réalise le phénomène suggéré.

Nous n'avons pas constaté que l'action d'ouvrir ou de fermer les yeux, que la friction des vertex modifiât en rien les phénomènes ou qu'elle les développât chez les sujets non aptes à les manifester par la suggestion seule.

Nous n'avons constaté que des *degrés variables de suggestibilité* chez les hypnotisés : les uns n'ont que de l'occlusion des paupières avec ou sans engourdissement; d'autres ont en outre de la résolution des membres avec inertie ou inaptitude à faire des mouvements spontanés,

d'autres gardent les attitudes imprimées (catalepsie suggestive); la contracture suggestive, les mouvements automatiques suggestifs entrent ensuite en scène. Enfin l'obéissance automatique, l'anesthésie, les illusions sensorielles, les hallucinations, provoquées, marquent les étapes progressives du développement de cette suggestibilité dont le degré culminant est constitué par le somnambulisme actif ou vie somnambulique. C'est ce dernier degré seul, celui où les phénomènes suggestifs sont plus développés, qui s'accompagne d'amnésie au réveil. Un sujet environ sur cinq ou six de ceux que l'on hypnotise arrive à ce degré que nous appelons *somnambulisme profond;* et quand il n'y arrive pas d'emblée par le seul fait de l'hypnotisation, aucune des manœuvres que nous avons essayées n'a pu le développer. Le degré de suggestibilité hypnotique nous a toujours paru dépendre du tempérament individuel et nullement de la manipulation mise en œuvre.

J'insiste encore sur un fait capital. MM. Binet et Féré disent : « La catalepsie, la léthargie, et les états qu'ils appellent dimidiés, « l'héminléthargie et l'hémicatalepsie sont, dans le grand hypnotisme, des états inconscients où la condition des sens et de l'intelligence rend le sujet complètement étranger à ce qui se passe autour de lui; il est en effet nécessaire d'avoir recours à des artifices assez compliqués pour déterminer des suggestions dans ces phases de l'hypnotisme; et même, chez certains sujets, aucun moyen ne réussit. Cependant l'expérience montre que l'aimant transfère un grand nombre de phénomènes dans ces conditions. »

Or, je le répète, *à tous les degrés de l'hypnotisation, le sujet reste conscient;* il suffit d'ordonner un acte pour qu'il l'exécute, soit immédiatement, soit après plusieurs injonctions répétées; je n'ai jamais eu recours qu'à la suggestion vocale pour les réveiller et il s'agit de plusieurs centaines d'expériences. A ceux qui sont amnésiques au réveil, il suffit d'avoir dit pendant leur sommeil : « vous vous rappelerez tout ce que je vous dis, tout ce qui se passe », pour que le souvenir soit conservé, preuve que l'hypnotisé n'est pas un automate inconscient, mais que son cerveau, docile et suggestible, reste conscient.

Cela posé, j'ajoute que j'ai pris pour sujets de mes expérimentations des hommes et des femmes, hystériques et non hystériques, tous suggestibles au plus haut degré, c'est-à-dire susceptibles de contracture, de catalepsie, d'anesthésie, d'illusions sensorielles et d'hallucinations, avec amnésie au réveil. Par fixation de mes doigts avec ou sans suggestion vocale, je les mets en hypnotisme; ils sont en résolution. Chez tous ceux que j'ai expérimentés à ce point de vue, l'anesthésie était parfaite, je traversais la peau avec une épingle, j'enfonçais celle-ci dans les narines, sans qu'ils manifestassent aucune sensation. Chez plusieurs, pour défier toute simulation, j'eus recours au chariot électrique de Dubois-Reymond; rapprochant les bobines, j'appliquai brusquement la pointes d'une pince électrique sur la peau, en disant au sujet : « vous ne sentez rien ». Il resta insensible à cette impression si terriblement

douloureuse. Je dis alors : « vous ne sentez rien à la jambe gauche, vous sentez à la jambe droite », et plaçant un écran devant les yeux fermés du sujet de manière qu'il ne pût voir où je le touchais, j'électrisais au hasard l'une des deux jambes; et il ne manifestait la douleur que sur celle où j'avais suggéré la sensibilité, sans jamais se tromper. Je m'était assuré préalablement que la sensibilité existait normale à l'état de veille. Tel était l'état somatique de mes sujets, et j'ai le droit d'affirmer qu'ils ne simulaient pas, qu'ils dormaient; je m'engage à répéter ces expériences devant tous ceux qui voudront être éclairés.

Il importe de se rappeler encore que beaucoup de somnambules ont une finesse de perception très grande; ils retiennent et évoquent à leur réveil tous les détails d'une hallucination complexe commandée; ils les réalisent avec tant de finesse et de sagacité qu'on ne pourrait s'empêcher de penser à la simulation, si une étude approfondie et répétée sur un nombre considérable de sujets ne manifestait toujours les phénomènes avec les mêmes caractères. Voici, par exemple, un fait intéressant qui montre combien la finesse de perception rend la suggestion facile, et les expériences trompeuses.

Mon collègue Charpentier a bien voulu faire avec moi cette expérience : à une de nos somnambules non hystérique, suggestible à tous les degrés, je présente en état de sommeil un disque en carton totalement blanc, et je lui dis : « à votre réveil vous verrez un disque en carton; la moitié gauche est rouge, la moitié droite est jaune. »

A son réveil, elle voit nettement les deux couleurs. Sur la face opposée soustraite à la vue de la personne, nous avions marqué au crayon le côté suggéré jaune et le côté suggéré rouge. Alors nous enlevons le disque, nous le tournons dans un autre sens, et nous prions Mlle X d'indiquer où était chacune des couleurs; elle signale immédiatement et exactement la partie rouge et la partie jaune (telle qu'elle était marquée sur l'envers) et recommença plusieurs fois l'expérience avec succès. Alors nous nous aperçûmes qu'il existait au centre du carton un trou avec une bavure du papier qui pouvait servir de point de repère; nous fîmes disparaître cette bavure; et alors Mlle X cessa de s'orienter : elle localisa au hasard le rouge et le jaune à droite ou à gauche, en haut ou en bas, et ses indications n'étaient plus conformes aux marques inscrites sur le revers.

J'ajoute qu'en faisant tourner rapidement le carton aux deux couleurs (suggérées) sur un disque rotatif, Mlle X continua à voir un mélange de rouge et de jaune, mais ne vit pas la couleur orangée qui devait résulter du mélange des deux couleurs, si ces images avaient été réelles, c'est-à-dire si elles avaient passé par l'appareil optique et nerveux de la vision avant d'aboutir au centre sensoriel.

Nous avons répété ces expériences sur d'autres sujets avec le même résultat.

Il nous paraît donc certain que l'*image fictive est créée* (avec des souvenirs) *dans le sensorium central*, que l'hallucination est un acte

psychique, que les *sujets voient ce qu'ils croient devoir voir*, que l'imagination réalise seule le phénomène, lequel phénomène extérioré, varie suivant la manière dont le sujet le voit mentalement, le conçoit et l'interprète.

MM. Féré et Binet me reprochent encore l'expression d'hallucination négative; j'ai répondu à cette critique déjà émise par eux, dans la *Revue scientifique*.

En terminant, je dis à ceux qui voudraient répéter ces expériences : Pour qu'elles soient concluantes :

1° Prenez des *sujets neufs*, qui n'ont pas servi à ce genre d'expériences, qui n'ont pas assisté à celles faites sur d'autres, qui n'en ont pas entendu parler;

2° Faites l'expérience sans dire un seul mot, même à voix basse, devant le sujet; car, à tous les degrés de l'hypnotisation, il entend tout et enregistre tout, avec une acuité de perception souvent remarquable. Défiez-vous de la suggestion.

Dr Bernheim,
Professeur à la Faculté de médecine de Nancy.

LA CAUSALITÉ D'APRÈS D. HUME [2]

Mon cher Directeur,

Permettez-moi de répondre en quelques mots aux observations de M. Séailles touchant mon interprétation de la théorie de Hume sur l'origine de l'idée de cause. Sur tous les points, sauf un peut-être, l'accord se fera aisément entre nous.

M. Séailles a toute raison de dire, et notre intention n'a jamais été de contester, que, d'après Hume, toute application que nous faisons de l'idée de cause aux relations des phénomènes est illusoire. C'est un cas particulier de l'illusion qui se produit chaque fois que nous objectivons et transportons aux objets des qualités qui ne sont qu'en nous : l'odeur et la couleur, par exemple. Nous avions, dans notre livre, caractérisé l'application de l'idée de cause comme un cas de *projection* et d'*objectivation* ; mais nous avions négligé d'ajouter que, par cela même, cette application était illusoire. M. Séailles nous a rendu service en relevant cette omission qui pouvait créer un malentendu [3].

1. *Revue scientifique*, 19 juillet 1884.
2. Voir le numéro précédent de la *Revue*.
3. Il est vrai que, dans une note, dont M. Séailles cite une partie, nous avons avancé que « Hume ne nie pas formellement la causalité en général. » Ce mot a besoin d'explication. Hume affirme bien qu'il n'existe dans les phénomènes rien de semblable à ce que nous sentons, nous, quand nous passons par habitude d'une idée à une autre; il affirme aussi que nous n'avons aucun autre moyen de nous représenter une liaison nécessaire de phénomènes; il affirme par suite

De là il résulte, comme M. Séailles l'a bien fait observer, que l'idée de cause, qui, pour Maine de Biran, est le grand principe de l'explication des choses, n'est pour Hume qu'une source d'illusions. — Sur ce point encore, pas de contestation possible.

Mais, ceci accordé, nous maintenons qu'il est un cas unique où, d'après Hume, nous prenons sur le fait la causalité, c'est à dire la détermination et la connexion nécessaire des phénomènes.

M. Séailles reconnaît l'exactitude de notre analyse, qui suit en effet pas à pas le chapitre du *Traité de la Nature humaine*, qui a pour titre : *De l'idée de connexion nécessaire.* (*De l'entendement*, III[e] partie, section XIV.)

Nous avons une idée réelle de la causalité : c'est l'idée de la détermination et de la connexion nécessaire.

Toute idée réelle doit dériver d'une impression dont elle est la copie affaiblie.

Quelle est l'impression originale qui sert de type à l'idée de cause ?

Cette impression n'est donnée dans la représentation d'aucun objet ni d'aucune succession objective.

La répétition des successions ne découvre ni ne produit rien de nouveau dans les objets.

Mais elle produit dans le sujet une habitude déterminante, « un penchant » qui fait que « nous pensons nécessairement un objet à la suite d'un autre. »

Nous avons le sentiment de cette habitude, de ce penchant ; de cette nécessité ; ce sentiment est l'original, que nous cherchons, de l'idée de cause.

M. Séailles convient de tout cela. « Oui, dit-il, Hume attribue à l'habitude déterminante, à la nécessité que sent l'esprit, après une conjonction constante de deux phénomènes, de passer de l'un à l'autre, l'origine de l'idée d'efficacité, de pouvoir, que nous ajoutons à cette conjonction constante, et qui caractérise l'idée de causalité ! »

« *Mais*, ajoute-t-il, *ce qui résulte de cette détermination de l'esprit, ce n'est pas la prise sur le fait de la causalité elle-même, c'est une simple illusion subjective.* »

Ici nous avouons ne plus comprendre. Que l'impression qui fournit la matière de l'idée de causalité soit *l'occasion* d'une illusion, quand nous en faisons l'application aux phénomènes représentés par les idées, nous

que les phénomènes sont, *pour l'esprit qui les considère* et les analyse, absolument décousus et détachés les uns des autres. Mais Hume affirmerait-il positivement *qu'en fait*, ils sont réellement décousus et détachés les uns des autres? Soutiendrait-il que les conjonctions régulières constatées par l'expérience sont dues uniquement au hasard? Repousserait-il l'idée de Mill qu'il y a dans la nature des antécédents inconditionnels, c'est-à-dire nécessaires et suffisants, nécessités et nécessitants? Cela ne nous est pas bien démontré. Et voilà pourquoi nous avons cru pouvoir dire que Hume, tout en déclarant la causalité en général absolument inintelligible, ne nie pas absolument l'existence de la causalité.

l'avons reconnu. Mais prise en elle-même, indépendamment de toute interprétation surajoutée et de tout usage qu'on en peut faire, considérée à sa source même, dans le cas qui la fait naître, en quel sens cette impression serait-elle une illusion subjective? Hume, que nous sachions, n'a point dit qu'elle le fût ; et il ne pouvait le dire sans se mettre en contradiction avec lui-même. En effet, il n'existe pour Hume que des impressions et des idées. L'illusion peut bien se trouver dans l'idée, à savoir : quand elle ne répond pas exactement à l'impression; mais comment et en quel sens l'illusion pourrait-elle se trouver dans l'impression elle-même? L'impression, c'est pour Hume la vérité même et le critérium de la vérité, c'est le dernier fond des choses, c'est le réel, c'est l'absolu. Aussi nulle part Hume ne pose au sujet de l'impression la question de la vérité ou de l'erreur. Il dit expressément au contraire que « toutes les impressions sont éprouvées par l'esprit telles qu'elles sont; » « toutes les actions et sensations de l'esprit doivent nécessairement paraître en tous points ce qu'elles sont et être ce qu'elles paraissent : autrement, il faudrait supposer que même lorsque nous sommes le plus intimement conscients nous pouvons être le jouet d'une erreur. » (*Traité de l'entendement*, partie IV, section II, *Du scepticisme à l'égard des sens*).

En résumé, il y a une idée de causalité ; donc il y a une impression de causalité ; donc, puisque l'impression c'est, à la fois, la chose et le sentiment de la chose, il y a un cas de causalité et une expérience immédiate de la causalité. — Il nous paraît donc que nous avons en raison de dire que, d'après Hume, il est un cas privilégié, unique, où la causalité est prise sur le fait.

Par suite, c'est à bon droit aussi, ce nous semble, que nous avons rapproché la doctrine de Hume sur l'origine de l'idée de cause, de celle de Biran. Ce rapprochement nous a paru d'ailleurs intéressant, justement parce que, après avoir remarqué combien ces deux penseurs sont, sur ce point, voisins l'un de l'autre, on est d'autant plus étonné de les voir ensuite diverger complètement dans les conséquences que chacun d'eux tire de sa théorie.

N'est-il pas étrange, en effet, que Hume, après avoir reconnu la vertu de l'habitude associante, n'ait pas voulu voir que cette habitude n'est qu'un cas particulier de l'habitude qui opère en d'autres occasions des effets tout semblables; et aussi, qu'il y a, outre les habitudes acquises au cours de l'existence, des habitudes primitives et constitutives de la nature des êtres, lesquelles amènent les actes comme les habitudes associantes amènent les idées, etc....? Comment la causalité, ayant une fois pénétré dans le système, y a-t-elle été maintenue à l'état d'unique et d'incompréhensible exception ? Par nécessité logique, pour assigner l'origine de l'idée de cause, Hume a été forcé d'accorder à la causalité une place. Si petite qu'il la lui ait faite, c'est le germe obscur mais puissant qui, tôt ou tard, fécondé et développé, fera éclater le système tout entier.

E. RABIER.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

M. Guyau. ESQUISSE D'UNE MORALE SANS OBLIGATION NI SANCTION. (*Bibliothèque de philosophie contemporaine*. Paris. Félix Alcan, 1885.)

La morale traverse une crise : cette nouvelle encore récente est déjà presque un lieu commun. A vrai dire, la crise menaçait depuis longtemps. On eût pu la prévoir, dès le jour où Descartes imposait à l'esprit humain cette règle de tenir pour suspecte toute idée, non examinée et pour douteuse toute idée obscure après examen. Est-ce parce qu'il la prévoyait lui-même que Descartes s'était fait une morale provisoire, en attendant la définitive qu'il ne fit jamais ? Aux yeux de bien des philosophes de ce temps, la morale, la vieille morale, n'est-elle non plus qu'un abri provisoire, qui craque de toute part et qui s'effondrera demain ; et si on vit encore à son ombre, c'est qu'on désespère, lui tombé, d'en rebâtir un autre qui le vaille, tout branlant et ruineux qu'il est.

Pourtant tous les esprits ne voient pas du même œil cette ruine. Quelques-uns s'efforcent de la retarder par des réparations hâtives ; d'autres, spectateurs impuissants d'un irréparable désastre, se répandent en plaintes stériles. Certains paraissent en prendre leur parti : ils se résignent d'avance pour l'humanité future, qui se passera sans doute de morale, comme l'humanité présente commence à se passer déjà de métaphysique et de religion. *Fata viam invenient* ; bon gré mal gré, toute espèce vivante s'adapte à son milieu ; la vie et la pensée suivent les mouvements de la nature. L'esprit humain se défera de la morale, comme l'insecte se défait de son cocon, sans plus la regretter que le papillon ne regrette la chrysalide. D'autres enfin ont peine à concevoir qu'un organe aussi important de la vie collective de l'humanité se résorbe sans laisser de traces : sous une forme ou sous une autres, la morale doit subsister ; nous croyons qu'elle périt : erreur ! elle se renouvelle. Sa mort serait la mort même de l'humanité. Ceux-là cherchent avec confiance, avec ardeur, la formule de la nouvelle morale, de « la morale de l'avenir ».

Aussi bien les encouragements ne leur manquent pas. L'espérance universelle accompagne leur entreprise. J'ai ouï dire que les savants de profession s'inquiètent eux-mêmes et demandent aux philosophes s'ils vont bientôt donner au monde la morale dont il a besoin, une morale

qui prescrive les mêmes devoirs que l'ancienne, mais au nom d'autres principes ; aussi haute et plus solide.

Le livre de M. Guyau est-il le livre attendu ? Morale sans obligation ni sanction ! voilà bien de quoi satisfaire le positivisme de notre siècle, pourvu toutefois que l'obligation et la sanction, en s'en allant, n'emportent pas la morale même avec elles. Il est vrai que M. Guyau ne nous promet pas une morale complète et définitive : c'est une esquisse, dit le titre, et la préface semble dire qu'une morale scientifique, une morale « sans préjugés, » ne peut guère être autre chose. Elle esquisse les lignes générales de la vie humaine, laissant chacun de nous libre d'achever, l'ébauche au gré de ses instincts, de ses habitudes et de ses croyances personnelles. Dès la première page, notre auteur nous en avertit en toute franchise : il faut renoncer à l'espoir d'une morale scientifique qui puisse se substituer entièrement à la morale ordinaire : la science ne remplace pas nécessairement ce qu'elle renverse ; le dévot qui se convertit à la science ne doit attendre d'elle ni dogme ni culte en échange de ceux qu'il abjure.

Cependant une morale scientifique n'est pas seulement pour M. Guyau une science des mœurs, l'analyse et l'histoire de la moralité humaine. C'est bien d'une science pratique qu'il s'agit, d'une science de préceptes, d'une morale en un mot, puisque aussi bien ce que nous attendons d'une morale, c'est quelle prescrive ou du moins conseille notre conduite. Mais cette idée même d'une science de préceptes est-elle bien scientifique ? M. Guyau ne se le demande pas. — Peut-être Schopenhauer soutenait il avec raison que la seule science possible en morale, c'est la science des mœurs. Celle-là se contente de décrire la moralité sans la commander ni la recommander : elle analyse, elle ne prêche pas. — On pourrait comprendre encore d'une autre façon une morale scientifique. Si vous prenez pour accordé qu'une certaine fin est désirable, par exemple le bonheur individuel ou le bonheur de l'humanité, vous pourrez déterminer scientifiquement l'ensemble des moyens les plus propres à atteindre cette fin ; mais vous ne serez nullement autorisé à identifier cet art avec la morale proprement dite, tant que vous n'aurez pas démontré que la fin à laquelle il se rapporte est vraiment désirable, et qu'elle se confond avec l'objet de la moralité. Ce postulat est-il susceptible d'une démonstration scientifique ? On ne voit pas bien comment on pourrait démontrer à quelqu'un qu'une chose est désirable, quand il ne la désire pas. La science constate ce qui est. Une science impérative est une impossibilité. Demander une morale qui soit une science, c'est demander l'impossible.

I. Le plan du livre de M. Guyau n'apparaît pas très nettement ; et quand on essaie de se représenter dans son ensemble, de « dresser en pied » cette morale sans obligation ni sanction qu'il y esquisse, on a peine à en démêler les proportions et les contours. Ne cherchons pas ici un système : les quatre parties dont l'œuvre se compose sont moins quatre

chapitres que quatre articles. La commune inspiration qui les pénètre donne seule à l'œuvre son unité.

M. Guyau traite successivement du mobile moral au point de vue scientifique ; des divers essais pour justifier métaphysiquement l'obligation ; de la critique de l'idée de sanction ; et des derniers équivalents possibles du devoir. Les raisons de cette division et de cet ordre ne sont pas très faciles à découvrir. Il semble, par exemple, que la critique des théories métaphysiques du devoir serait mieux placée au début même du livre, puisqu'elle a, en quelque sorte, pour effet de déblayer le terrain où doit s'élever la morale positive et scientifique. De même la première et la dernière partie ne sont-elles pas les deux moitiés inséparables d'une seule et même théorie, celle qui s'efforce de trouver dans les faits le principe ou l'équivalent du devoir ? Enfin la critique de l'idée de sanction, là où M. Guyau l'a mise, interrompt, ce semble, la continuité des idées ; sa vraie place serait sans doute à la fin du livre, immédiatement avant la conclusion. Cette partie a d'ailleurs paru ici même ; les lecteurs de la *Revue philosophique* en ont certainement gardé le souvenir.

M. Guyau étudie d'abord le devoir à titre de fait. C'est, selon lui, non une idée mais un penchant : une force irrationnelle et mystérieuse, comme celle de tous les instincts. Dans une analyse où les faits abondent, il distingue les différentes formes du sentiment moral, impulsion ou répression subite et tension constante. A vrai dire, ce sentiment est moins un instinct particulier que le caractère dont peuvent se revêtir tous les instincts pourvu qu'ils remplissent ces trois conditions, 1° être à peu près indestructibles, 2° être à peu près constants, 3° être liés à l'intérêt de la conservation de l'espèce. Aussi s'attache-t-il à peu près exclusivement à l'instinct social, bien qu'il puisse accompagner aussi l'instinct esthétique. On peut-même concevoir que dans une société d'avares qui s'exciteraient mutuellement à l'avarice naîtrait bientôt « un devoir de parcimoine aussi fort comme sentiment que bien d'autre devoirs. » M. Guyau croit trouver la contre-épreuve de cette théorie dans l'évolution historique de la moralité humaine : c'est, selon lui, aux devoirs positifs de charité que s'est d'abord attaché le sentiment du devoir.

Quelle est l'origine de ce sentiment ? L'école hédoniste ou utilitaire croit le trouver dans la conscience du plaisir et dans le désir qui en résulte ; mais il a une source plus profonde que le plaisir et la conscience même ; il a sa source dans la vie. Sans doute le plaisir et la douleur sont les ressorts visibles de la vie consciente ; mais la conscience n'embrasse pas la vie tout entière. « L'action sort naturellement du fonctionnement de la vie en grande partie inconsciente ; » son vrai but c'est la vie même ; et la morale peut se définir : la science qui a pour objet tous les moyens de conserver ou d'accroître la vie matérielle ou intellectuelle. Or la plus haute intensité de la vie a pour corrélatif nécessaire sa plus large expansion. C'est ce que M. Guyau démontre

dans une admirable étude des diverses formes de la fécondité vitale. « Vie, c'est fécondité. Il y a une certaine générosité inséparable de l'existence et sans laquelle on meurt, on se déssèche intérieurement. Il faut fleurir : la moralité, le désintéressement, c'est la fleur de la vie humaine. »

Dans cette conscience de la fécondité qui demande à se dépenser est, d'après M. Guyau, la première origine du devoir. « Le devoir n'est autre chose qu'une surabondance de vie qui demande à s'exercer, à se donner. Pouvoir agir, c'est devoir agir. » De même, les idées et les sentiments supérieurs exercent une pression irrésistible sur l'activité humaine, parce qu'ils n'existent qu'à moitié tant qu'ils ne s'épanchent pas au dehors.

Toutes ces analyses donnent fort à penser : nous ne savons si elles convaincront les partisans de l'idée rationnelle du devoir. Vous avez montré, pourraient-ils dire, que le devoir apparaît dans la conscience tantôt comme une force d'impulsion, tantôt comme une force d'arrêt ; et vous n'avez pas eu de peine à prouver que tout sentiment, tout instinct un peu puissant est capable de jouer ce double rôle. Vous en concluez que le devoir n'est pas autre chose que ce caractère impulsif ou répressif de tout mobile énergique et persistant. Mais de ce qu'un instinct peut ressembler au devoir dans son mode d'action et même être confondu avec lui par une conscience ignorante et irréfléchie, il ne s'ensuit pas que le devoir lui-même ne soit qu'un instinct. Le devoir n'est rien, ou il est l'affirmation intellectuelle d'une nécessité idéale, de la nécessité du meilleur ; et si après cela cette affirmation influe sur la conduite de l'homme, tantôt le porte à l'action, et tantôt l'en détourne, c'est que la raison dans l'homme touche à la sensibilité et à la volonté. Ainsi l'idée devient sentiment, et le sentiment mobile. Ce n'est pas parce qu'une force irrésistible nous entraîne à l'action que nous y voyons un devoir ; c'est bien plutôt l'idée du devoir qui détermine en nous cette force même. Tant que cette idée n'est pas apparue, l'homme peut être bon ; il n'est pas encore vertueux ; il n'est pas encore né à la vie morale.

II. Mais il ne suffit pas de décrire et d'expliquer le sentiment moral. A la morale vulgaire, le « préjugé du bien » suffit ; pour le philosophe, le devoir lui-même n'est pas dispensé de donner ses raisons. Bien mieux, si l'intelligence ne réussit pas à légitimer à ses propres yeux le devoir, elle le supprimera par cela même. « Tout instinct tend à se détruire en devenant conscient. » Au risque de détruire on tout au moins d'altérer l'instinct moral, efforçons-nous, avec M. Guyau, de le justifier en le rendant conscient de lui-même.

Ici commence l'examen des divers essais pour justifier métaphysiquement l'obligation. Mais il est clair a priori que si l'*idée psychologique* du devoir a les caractères et l'origine que nous venons de lui assigner, il faudrait le plus invraisemblable des hasards pour qu'elle

correspondît à quelque *réalité métaphysique*. On pourrait même se demander si le mot devoir a le même sens appliqué à l'apparence subjective de l'obligation et à son fondement objectif. Aussi tout philosophe qui admettra les précédentes analyses renoncera sans doute à chercher la justification métaphysique du devoir; ou, s'il y persiste, c'est que ses analyses mêmes auront, à son avis, joué à la surface de l'idée sans pénétrer jusqu'au fond. Il est donc trop tard, à notre sens, pour faire le procès de la métaphysique des mœurs; la cause est déjà entendue et jugée.

Pourtant cette partie du livre de M. Guyau est celle qui contient les plus grandes beautés. Il est telle page qu'on ne peut lire sans une sorte de saisissement croissant, comme si on se sentait emporté de sommets en sommets à ces hauteurs où l'on défaille dans l'air trop rare et où la lumière trop vive éblouit. Nulle part peut être il n'a si largement déployé les merveilleuses qualités de son esprit, une pensée tour à tour ingénieuse et profonde, l'imagination la plus originale et la plus vive, une sensibilité d'une exquise et presque douloureuse délicatesse. Mais la contradiction secrète qui pèse sur l'œuvre est plus sensible ici que partout ailleurs.

Quel est, à tout prendre, le dessein de M. Guyau? C'est sans doute de montrer qu'une morale positive est possible, qu'elle est même la seule possible aux yeux d'une raison formée à l'école de la science. Aussi reproche-t-il à tous les systèmes métaphysiques de laisser le problème moral au point où ils le trouvent; et pourtant voici la conclusion de sa critique « c'est qu'une morale exclusivement scientifique ne peut donner une solution définitive et complète du problème de l'obligation morale. Il faut toujours dépasser l'expérience. Les vibrations lumineuses de l'éther se transmettent de Sirius jusqu'à mon œil, voilà un fait, mais faut-il ouvrir mon œil pour les recevoir ou faut-il le fermer? On ne peut pas à cet égard tirer une loi des vibrations mêmes de la lumière. De même, ma conscience arrive à concevoir autrui, mais faut-il m'ouvrir tout entier à autrui, faut-il me fermer à moitié, — c'est là un problème dont la solution pratique dépendra de l'hypothèse personnelle que j'aurai faite sur l'univers et sur mon rapport avec les autres êtres. »

Mais, ce problème que la morale scientifique est impuissante à résoudre, est-ce donc autre chose que le problème moral par excellence? Si elle ne résout pas celui-là, elle n'est pas une morale. Et, d'autre part, à quelle hypothèse pourrai-je personnellement m'arrêter, quand la critique de toutes les hypothèses, telle que vous l'avez faite vous-même, m'en a déjà démontré, je ne dis pas l'incertitude, mais l'invraisemblance ou même l'impossibilité? Quel recours reste-t-il donc à la pauvre conscience humaine? Et que fera-t-elle sinon peut-être de se remettre à la suite de la coutume et de l'instinct, si toutefois elle en a le courage, maintenant que la science l'a éclairée sur ce que peuvent valoir de pareils guides?

Ainsi la métaphysique dogmatique, voudrait trouver dans la nature même des choses la justification du devoir. M. Guyau prouve éloquemment la vanité de ses efforts. L'hypothèse la plus probable dans l'état actuel des sciences, ce n'est ni l'optimisme ni le pessimisme, c'est l'indifférence de la nature. Mais hélas! cette hypothèse a précisément pour effet de nous désintéresser du devoir : comment l'intelligence prendrait-elle au sérieux une autorité qui n'a point de fondement dans la vérité, je veux dire dans la nature des choses?

Serons-nous du moins plus heureux, en nous interdisant toute échappée métaphysique et en cherchant dans la seule raison le fondement du devoir? La raison, dit-on, est en possession d'une loi morale certaine, absolue, apodictique et impérative. Qu'importe si nous ne sommes jamais sûrs de la connaître en son véritable contenu? Et combien de fois ce contenu n'a-t-il pas changé dans le cours de l'histoire morale de l'humanité?

Le kantisme croit sauver le devoir en le concentrant tout entier dans l'intention. Mais « un être humain ne se résignera jamais à poursuivre un but en se disant que ce but est au fond indifférent, et que sa volonté seule de le poursuivre a une fin morale : cette volonté s'affaissera aussitôt et l'indifférence passera des objets jusqu'à elle-même ».

Chassée de la certitude, la morale se réfugie dans la foi; bien mieux la foi morale se substitue de plus en plus à la foi religieuse. Le devoir de croire à Dieu est remplacé par le devoir de croire au devoir.

Ce n'est pas sans un sentiment d'anxieuse curiosité que l'on voit M. Guyau poursuivre la morale du devoir dans ce dernier retranchement. Mais est-ce bien une certaine morale que ses coups atteignent ou n'est-ce pas la morale même?

Le devoir de croire au devoir n'est à ses yeux qu'une tautologie ou un cercle vicieux. « On pourrait dire aussi : il est religieux de croire à la religion, moral de croire à la morale, etc. : soit, mais qu'entend-on par devoir, par morale, par religion? Tout cela est-il vrai, c'est-à-dire tout cela correspond-t-il à une réalité? » Et il ajoute : « peut-être la science a-t-elle de la peine à fonder pour son compte une éthique au sens strict du mot, mais elle peut détruire toute foi morale qui se croit certaine et absolue. Insuffisante parfois pour édifier, elle a une force dissolvante incalculable. »

Aussi est-ce en définitive le scepticisme qui l'emporte; mais M. Guyau est-il bien conséquent avec lui-même, lorsqu'il prétend faire de ce scepticisme un devoir? « Doute oblige, si on peut dire que foi oblige. » Comment le doute créerait-il un devoir, quand on doute qu'il y ait un devoir au monde? « Dans le domaine de la pensée, dit encore M. Guyau, il n'y a rien de plus moral que la vérité; et quand on ne la possède pas de science certaine, il n'y a rien de plus moral que le doute. » — Mais si la vérité c'est qu'il n'y a rien de moral, en quel sens peut-on dire que la vérité est elle-même morale? — Que le devoir nous commande de douter des choses douteuses, à la bonne heure : mais ce commande-

ment même n'a de sens et d'autorité que s'il n'est pas douteux qu'il y ait un devoir. Si le devoir est douteux, il se détruit lui-même ; et le doute et la croyance s'égalent désormais l'un à l'autre dans une commune indifférence morale.

Cependant ne peut-on trouver dans le doute même le fondement de la morale comme Descartes a cru trouver dans le doute le fondement de la métaphysique ? C'était, on s'en souvient, l'espoir de M. Fouillée dans sa critique des systèmes de morale contemporains. Tout en rendant justice à cette hardie tentative, M. Guyau fait à la doctrine des objections qui se rencontrent en partie avec celles que nous lui avons adressées ici même. Il croit comme nous que l'inconnaissable ne peut exercer une influence sur notre conduite, que si nous le figurons dans notre pensée sous les traits de quelque idéal. Le vrai principe de la morale esquissée par M. Fouillée, ce n'est pas, selon M. Guyau, le fond inaccessible des choses ; c'est bien plutôt la nature ouverte et communicable de l'intelligence humaine. Seulement M. Fouillée n'est pas descendu assez avant : l'altruisme intellectuel a sa racine dans l'altruisme émotionnel. « La sympathie des sensibilités est le germe de l'extension des consciences : comprendre, c'est au fond sentir ; et comprendre autrui, c'est se sentir en harmonie avec autrui. »

Peut-être cependant, si la doctrine de M. Guyau fait mieux voir les origines naturelles du désintéressement moral, celle de M. Fouillée lui assigne un fondement plus rationnel ; peut-être l'unique moyen de légitimer la moralité aux yeux de l'intelligence qui peut seule la reconnaître comme elle seule a pu la mettre en question, c'est de montrer que la moralité a sa raison dans l'intelligence elle-même.

Dans son passage à travers les systèmes, M. Guyau n'a donc fait qu'amonceler les ruines. On se rappelle involontairement le mot de Pascal : « nous brûlons du désir de trouver une assiette ferme et une dernière base constante, pour édifier une tour qui s'élève à l'infini, mais tout notre fondement craque et la terre s'ouvre jusqu'aux abîmes. » On n'en est que plus surpris d'entendre M. Guyau déclarer, comme on s'en souvient, que la solution pratique du problème moral dépendra de nos hypothèses personnelles sur l'univers et sur nos rapports avec les autres êtres, hypothèses métaphysiques au premier chef. Comment pourrons-nous donner une solution pratique à un problème que nous saurons, grâce à lui, théoriquement insoluble ? Ou la philosophie morale n'a aucune raison d'être, ou son office est de préparer cette solution pratique par l'examen des données théorique dont elle dépend. Si tout son rôle se borne à nous dire : croyez ce que vous voudrez et agissez comme il vous plaira, nous pouvons aisément nous passer de ses avis, car elle nous laisse tout juste aussi ignorants et incertains qu'avant de l'avoir consultée.

III. Voyons du moins quels équivalents du devoir nous propose la morale scientifique ou positive de M. Guyau.

Le premier est tiré du plaisir du risque et de la lutte. Toute activité énergique et surabondante cherche et provoque le danger. Vivre, agir, c'est se risquer. « Le péril affronté pour soi ou pour autrui, intrépidité ou dévouement, n'est pas une pure négation du moi et de la vie personnelle : c'est cette vie même portée jusqu'au sublime. »

Mais M. Guyau ne se dissimule pas sans doute l'insuffisance de cet équivalent. Outre que le plaisir du risque et de la lutte s'attache aux grands crimes plus sûrement peut-être qu'aux grandes vertus, que dira t-il au cœur des faibles, des timides? Que ceux-là se rassurent. « Plus nous irons, plus l'économie politique et la sociologie se réduiront à la science des risques et des moyens de les compenser, en d'autres termes à la science de l'assurance, plus la science morale se ramènera à l'art d'employer avantageusement pour le bien de tous le besoin de se risquer qu'éprouve toute vie indilviduele un peu puissante. » En un mot « *on* tâchera de rendre assurés et tranquilles les économes d'eux-mêmes, tandis qu'on rendra utiles ceux qui sont prodigues d'eux mêmes. » Quel sera cet *on* perspicace et tout-puissant qui utilisera ainsi toutes les aptitudes pour satisfaire tous les goûts? Il fait vraiment envie de vivre sous l'empire de ce compensateur universel. Par malheur, M. Guyau oublie de nous dire comment la société future, car c'est d'elle qu'il s'agit, pourra contenter ainsi tout le monde. Fourier était plus explicite.

C'est que le principe même sur lequel M. Guyau veut fonder la morale positive, le principe de « la plus grande intensité de la vie », est plus vague et plus flottant encore que le fameux principe benthamiste du « plus grand bonheur ». S'il est une notion obscure et équivoque, c'est à coup sûr celle de la *vie*, puisqu'elle confond dans son unité le jeu mécanique des organes et l'activité sentante de la conscience sans qu'on ait encore réussi à découvrir le passage de l'un de ces termes à l'autre. Comment comparer entre elles et mesurer les différentes formes de la vie? Est-il même scientifiquement démontré que l'intensité de la vie soit supérieure à la durée? Par une ironie singulière, la loi la plus générale de la vie est une loi ambiguë, une loi d'équilibre instable : l'activité vitale tantôt augmente et tantôt diminue en s'exerçant : ou plutôt, là où elle surabonde, elle peut se dépenser sans mesurer; la dépense même est pour elle un gain; là où elle est insuffisante, la moindre action est une perte peut-être irréparable. C'est le mot de l'Evangile : « Quiconque a déjà, on lui donnera encore; mais pour celui qui n'a point, on lui ôtera même ce qu'il a. » Aurons-nous donc deux doctrines; l'une pour les forts, l'autre pour les faibles? Zénon et Epicure se partageront-ils à l'amiable l'humanité? Que devient alors la morale fondée sur les faits? Une morale à double face, sorte de Janus qui dit aux uns : « Economisez-vous, car vous êtes pauvres ; votre devoir est de vous ménager »; et aux autres : « Prodiguez-vous, car vous êtes riches; votre devoir est de vous dépenser. » Compensation, soit. Ne vaudrait-il pas mieux l'égalité?

Reste enfin la suprême ressource, l'équivalent tiré du risque métaphysique de l'hypothèse.

« Si je veux accomplir un acte de charité pure et définitive, et que je veuille justifier rationnellement cet acte, il faut que j'imagine une éternelle charité présente au fond des choses et de moi-même. » Illusion, dira-t-on peut-être. Qu'importe? « Ne demandez pas aux théories métaphysiques d'être vraies, mais de le devenir. Une erreur *féconde* est plus vraie au point de vue de l'évolution universelle qu'une vérité trop étroite et stérile. »

Ici je ne puis m'empêcher de me rappeler cette autre parole de M. Guyau. « La vérité ne vaut pas toujours le rêve, mais elle a cela pour elle qu'elle est vraie : dans le domaine de la pensée, il n'y a rien de plus moral que la vérité. Et quand on ne la possède pas de science certaine, il n'y a rien de plus moral que le doute. » J'ai peine à mettre d'accord ceci avec cela. C'est que le doute, dira peut-être M. Guyau, s'il exclut la foi, n'exclut pas, à mes yeux, l'hypothèse et l'action. Dans le doute, abstiens-toi de juger et d'agir. C'était la devise des pyrrhoniens; c'est encore celle de la sagesse populaire. M. Guyau dirait bien plutôt : dans le doute, risque-toi. « Je ne vous demande pas de croire aveuglément à un idéal, je vous demande de travailler à le réaliser. Sans y croire? Afin d'y croire. Vous le croirez quand vous aurez travaillé à le produire. » Pascal avait déjà dit quelque chose d'approchant. « C'est en faisant tout comme s'ils croyaient. Naturellement même, cela vous fera croire. » Ainsi va le monde. Si Pascal vivait de nos jours, il transposerait sa méthode de la religion dans la morale.

Mais, encore une fois, quel est cet idéal qu'on nous invite à réaliser? M. Guyau semble quelquefois nous le décrire sous les traits d'un amour universel; mais il ne prétend pas nous recommander cette conception de préférence à une autre. Que chacun se fasse la sienne : « pourquoi n'y aurait-il pas plusieurs lois possibles, par exemple celle de Bentham et celle de Kant? Plus il y aura de doctrines à se disputer le choix de l'humanité, mieux cela vaudra. »

Toutes les hypothèses imaginables sont elles donc philosophiquement équivalentes, et la science morale n'a-t-elle aucun critérium qui puisse diriger notre choix? Sont-elles toutes également vraisemblables ou également fécondes? Supposé que l'une d'entre s'ajuste plus aisément à l'ensemble de nos connaissances positives, ne devrons-nous pas la préférer comme la plus probable? et si un même voile d'incertitude les recouvre toutes, celles-là ne méritent-elles pas surtout notre choix qui ouvrent à notre activité un champ plus vaste en prolongeant, pour ainsi dire, par delà le monde des phénomènes, cette loi de vie et d'amour où la science même nous a fait voir la seule règle de moralité qu'elle autorise? Il appartient à la philosophie de discuter au moins ces problèmes : elle ne peut s'y refuser sans abdiquer; et n'est-ce pas en effet l'abdication au profit de l'anarchie morale que M. Guyau lui propose?

En résumé, si l'on cherche dans le livre des impressions, on sera satisfait au-delà de son attente : il en est peu qui pénètre aussi profondément dans l'âme; il la remue, il la trouble, il fait remonter à sa surface tout un infini de sentiments et d'idées. Mais si l'on y cherche une doctrine, peut-être sera-t-on déçu. L'auteur a-t-il voulu prouver la possibilité ou l'impossibilité d'une morale positive et scientifique? On se le demande presque après l'avoir lu; et son œuvre, obscure et sublime par endroits, comme une trop fidèle image de la condition humaine, a pour l'esprit l'attrait irritant d'une énigme.

B. Boirac.

A. de Candolle. Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles, *précédée et suivie d'autres études, en particulier sur la sélection dans l'espèce humaine.* 2e édition in-8°, 594 p. Bâle-Genève. Georg.

La première édition de ce livre, publiée en 1873, fut rapidement épuisée. En le réimprimant onze ans plus tard, l'auteur l'a beaucoup modifié. Les études sur le transformisme ont été supprimées, en raison de la diffusion rapide des idées de Darwin sur le continent. Elles ont été remplacées par de *nouvelles recherches sur l'hérédité* (p. 54 à 103) où l'auteur a employé « une méthode plus complète et plus directe que celle usitée pour constater la transmission des caractères. »

Dans sa première édition, M. de Candolle s'était livré à une enquête minutieuse sur la généologie des savants. Afin d'éliminer les documents douteux, il ne remontait pas au delà de la moitié du xviie siècle. De plus, pour éviter, dans le choix des noms qui servaient de base à son travail, toute appréciation personnelle, par suite contestable, voici la méthode qu'il avait suivie. Il s'en référait au choix des Académies de Paris, de Londres et de Paris et ne tenait que compte de leurs membres associés *étrangers*. Il avait ainsi toutes les chances possibles de ne comprendre dans ses listes que des savants illustres, d'une renommée européenne, choisis pour leur mérite, non par une coterie ou des influences personnelles, ce qui n'est pas rare, quand il s'agit des membres nationaux. La question ainsi posée, il ajoutait. « Cherchons à estimer vaguement combien de savants illustres n'ont pas eu de fils, ni surtout de fils parvenus à l'âge auquel une célébrité est généralement reconnue, il en résulte une probabilité excessivement faible que le père et le fils se trouvent sur la même liste. Cette coïncidence s'est pourtant présentée quatre fois : dans la famille des Bernoulli, des Guler et des Herschel. » En somme, l'auteur a trouvé « neuf associés étrangers, fils de savants illustres ou d'hommes de science, c'est-à-dire une proportion de 10 pour 100. »

Toutefois M. de Candolle connaît mieux que personne les objections faites à toutes les méthodes employées pour établir l'hérédité

des caractères individuels. Il ne suffit pas, dit-il, de réunir un certain nombre de faits favorables à une opinion, si on ne leur oppose les contraires, au moyen d'une statistique absolument impartiale Dans l'étude de l'hérédité (il ne s'agit, bien entendu, que des caractères individuels, car la transmisstion des autres caractères est indiscutable), on a procédé en général de deux manières : en s'appuyant sur la pathologie (transmission des maladies, de l'aliénation mentale, etc), en étudiant certains individus éminents ou certaines familles en raison de leur mérite. Mais, remarque justement l'auteur, « c'est à peu près comme si pour étudier les conditions de la richesse d'un pays, ou l'effet de la richesse sur les individus, on ne considérait que les familles ou les personnes les plus riches. Quand on raisonne sur des éléments exceptionnels, on se prive de beaucoup de ressources que donnerait l'étude d'ensemble de tous les éléments. »

Il a donc essayé une méthode différente, certainement meilleure, mais dont l'application ne peut pas encore être faite d'une manière complète ou même suffisamment étendue. Voici en quoi elle consiste : « Choisir sans aucune idée préconçue et sans égard pour le mérite ou la capacité, un nombre aussi grand d'individus qu'on peut en trouver, dont on connaisse les caractères distinctifs, et en même temps ceux de leurs parents, et même, si possible, de leurs grands parents, de telle sorte qu'on puisse constater les caractères transmis ou non transmis, d'une génération à l'autre. » Ces caractères sont répartis en quatre catégories : 1° les formes et apparences physiques extérieures (stature, forme de la tête, couleur des cheveux et des yeux, etc.) 2° les caractères intérieurs autant qu'on peut en juger sans autopsie), tempérament, lenteur ou rapidité du pouls, affections maladives, etc.), 3° les instincts, penchants et sentiments (volonté forte ou faible, tenace ou variable, l'indépendance d'esprit ou son contraire, le sentiment du devoir ou son absence, l'avarice ou la prodigalité, la vanité ou la modestie, le goût du commandement ou de la soumission, la curiosité ou l'indifférence, l'égoïsme ou son contraire, les sentiments affectueux ou malveillants, etc.), 4° les facultés intellectuelles (mémoire forte ou faible, aptitude au calcul, force de l'imagination, du raisonnement, jugement sain ou paradoxal, affections mentales s'il en existe).

M. de Candolle, n'ayant pas découvert une série de hauts personnages, auxquels il puisse appliquer sa méthode en toute sécurité, l'a essayée sur une famille de simples particuliers — qui est la sienne. Appelons, dit-il, A le sujet observé, afin d'en parler plus librement; voici le résumé de l'enquête. Il a été noté sur son compte 64 caractères distinctifs, ainsi répartis dans les quatre catégories précitées : formes extérieures, 21, caractères intérieurs, 14, sentiments, 19, facultés intellectuelles, 10. En comparant avec les ascendants de deux degrés, l'auteur a constaté que sur les 64 caractères distinctifs, 63 existaient déjà chez les deux parents, au moins chez le père ou la mère. — La communauté des caractères de A avec ses parents et grands parents se décompose comme il

suit : Caractères extérieurs 38 pour 100 communs avec les deux parents, 43 pour 100 avec le père seul, 19 pour 100 avec la mère seule. — Caractères intérieurs : 36 pour 100 communs avec les deux parents, pour 100 avec le père seul, 14 pour 100 avec la mère seule. — Sentiments : 47 pour 100, 16 pour 100 et 37 pour 100. — Intelligence : 33 pour 100, 56 pour 100 11 pour 100. Ainsi l'héritage paternel a été le plus fort dans trois des catégories.

La même méthode a été appliquée à 31 individus (18 hommes, 13 femmes) appartenant à seize familles différentes. Chez eux, 1032 caractères ont été étudiés dont la présence ou l'absence a pu être constatée chez les deux parents. Les résultats de cette longue recherche sont résumés dans un tableau que nous ne pouvons reproduire, non plus que les déductions qui en sont tirées. Je noterai seulement un résultat favorable à une opinion qui a généralement cours, dans le monde, au sujet de l'hérédité. « On dit souvent que les caractères paternels se transmettent plus aux filles qu'aux fils et les maternels plus aux fils qu'aux filles : Mes notes sont bonnes pour vérifier ces assertions basées beaucoup trop sur des exemples isolés favorables à la théorie. » En laissant de côté les caractères physiques, qui dépendent beaucoup du sexe, pour s'en tenir aux deux catégories psychiques, l'auteur a trouvé que, pour ce qui concerne les sentiments, les fils présentaient 26 0/0 de caractères communs avec le père seul et 21 avec la mère seule ; les filles 35 et 19 : pour ce qui concerne l'intelligence, les fils avaient 37 0/0 de caractères communs avec le père seul, 15 avec la mère seule; les filles 40 et 13. « Ce qu'il y a de plus clair dans ces chiffres, c'est que les filles avaient reçu beaucoup plus de caractères instinctifs et intellectuels de leurs pères que de leurs mères. » (P. 84.)

Nous noterons enfin pour ceux qui voudraient se livrer à une enquête de ce genre, les principaux caracèrest instinctifs ou intellectuels étudiés par M. de Candolle : probité, véracité, ordre dans les affaires, indépendance d'opinion, degrés de la volonté, vanité ou amour-propre, sociabilité, affectuosité, sens musical, sentiment des arts plastiques, jugement, raisonnement, faculté d'observation, degrés de l'imagination, aptitude ou calcul, goût (ou éloignement) des abstractions métaphysiques.

Les conclusions de son mémoire peuvent être résumées comme il suit :

1° L'hérédité des caractères moyens et distinctifs, de toutes les catégories, est une loi générale qui souffre bien peu d'exceptions.

2° L'atavisme se présente rarement (5 à 10 fois sur 100) et dans certains cas, il tient non à ce qu'un caractère manquait, mais à ce qu'il était faiblement accusé dans les générations intermédiaires.

3° Les femmes présentent moins de caractère distinctifs que les hommes.

4° Tout les caractères distinctifs, considérés par groupes, se transmettent plus par les pères que par les mères, surtout ceux de l'intelligence.

5° Il est difficile de savoir si les caractères *acquis* par l'éducation, les lectures, etc., se transmettent par hérédité.

6° Les caractères les plus marqués chez un individu sont ordinairement ceux qu'il tient de ses deux parents et surtout de ses parents et d'autres ascendants.

Outre l'important mémoire dont nous venons de donner une brève analyse, cette deuxième édition contient un grand nombre d'additions aux divers sujets traités dans la première : sélection, influences extérieures, méthode statistique. Quoique l'auteur ait usé de cette dernière, il ne lui attribue pas une valeur exclusive. « Sur ce point, dit-il, mon opinion peut être exprimée en peu de mots : l'ancien adage *Mundum regunt numeri* doit être changé en *Mundus regit numeros*... De grands esprits trouveront ma méthode mesquine et insuffisante. Ils préfèrent se tenir dans des régions supérieures en employant des moyens plus hardis mais plus vagues. Par goût et par habitude, je me contente de m'élever moins haut, en suivant le procédé vulgaire de monter de marche en marche. »

TH. RIBOT.

E. Bonvecchiato. I FRAZIONAMENTI DELLA MEMORIA E GLI ERRORI DELLA COSCIENZA. In-8°, Venezia. Ferrari. 71 pages.

Cet opuscule est une œuvre de polémique. L'auteur, médecin du manicôme de Saint-Clément, à Venise, est un adhérent zélé de la psychologie nouvelle, et déjà, dans un précédent ouvrage, il avait étudié la folie morale [1] du point de vue de la théorie de l'évolution et de l'associationisme. Cette fois, il combat certaines doctrines soutenues par M. L. Ferri dans son important ouvrage, bien connu en France : *La psychologie de l'association depuis Hobbes jusqu'à nos jours*. On sait que M. Ferri appartient à l'école spiritualiste et que, dans ce dernier ouvrage, il a défendu sa croyance philosophique avec un talent de discussion et une pénétration critique auxquels M. Bonvecchiato rend plein hommage et à plusieurs reprises.

Notre auteur classe sous trois titres les thèses de L. Ferri qu'il veut combattre.

1° Les associationistes prétendent expliquer la production de la conscience, par une combinaison de phénomènes physiques.

2° Ils méconnaissent l'unité de la perception, ou, pour employer les termes mêmes de Ferri : « le vieil argument tiré de la perception des rapports et de l'unité de la conscience, qui se redresse toujours pour protester contre la suppression de la force psychique. » [2]

3° Ils réduisent tout, en dernière analyse, aux données des sens, sans tenir compte des facultés supérieures qui dépassent l'expérience, ne fût-ce que pour la règler (Catégories de Kant).

1. *Il senso morale e la follia morale*, in-8, Padoue-Vérone, 1883, Drucker et Tedeschi.

2. Ferri, ouv. cité, p. 303.

M. Bonvecchiato n'a pas de peine à montrer que les principaux représentants de l'associationisme ont toujours déclaré qu'ils considéraient la conscience comme un fait donné. Si quelques-uns sont allés plus loin et ont essayé d'en expliquer la genèse, il n'ont jamais présenté cette tentative que comme une hypothèse. D'ailleurs la doctrine spiritualiste ne fait que substituer à cette difficulté un autre problème non moins obscur et non moins insoluble. Au lieu d'avoir à expliquer comment la conscience peut sortir de l'inconscient, il lui faut dire comment l'âme érigée en substance autonome peut agir sur le corps auquel elle est intimement unie et dont elle dépend en fait sous toutes les formes. On sait combien de vains essais d'explication ont été tentés dans ce sens.

Quant à l'unité de la perception, c'est un fait inexplicable d'après l'auteur (p. 27), mais qui ne l'est pas plus, en admettant qu'elle est produite par des modifications inconnues de la substance, en qui les phénomènes spirituels sont contenus en puissance et en acte, qu'en admettant une substance spirituelle dont le mode de fonctionnement est un premier problème, et l'union avec la matière un autre problème, inintelligible comme nous venons de le dire.

L'auteur insiste sur l'appui que les faits pathologiques fournissent contre l'inconsistance de la doctrine substantialiste et il cite à ce sujet deux observations intéressantes qui lui sont propres, dont l'une (p. 44) est un cas de rééducation complète de la mémoire perdue à la suite d'une fièvre typhoïde.

« La conscience, dit l'auteur en terminant, vient ainsi à être une potentialité, une force latente inhérente à tout le substratum physique qui produit l'esprit, et elle s'actualise là où se trouvent les conditions opportunes. Quel dynamisme serait supérieur à celui-là qui fait pénétrer intimement l'esprit dans la constitution même de la matière? Et n'est-ce pas une véritable erreur de fait de l'école substantialiste, lorsque, s'opposant à nous, elle se nomme seule spiritualiste? Un phénoménisme comme le nôtre ne peut-il pas à bon droit répéter le mot de Heine : *Ich gehöre nicht zu den Materialisten die den Geist verkörpern?*

Andrew Seth. — The developement from Kant to Hegel with chapters on the philosophy of religion (Williams and Norgate, Londres, 1882, in-8°, 170 p.).

Comme l'indique le titre, ce livre a pour objet de montrer le développement de la philosophie allemande de Kant à Hegel. Deux chapitres nous entretiennent ensuite de la philosophie de la Religion dans Kant et dans Hegel.

La méthode uniforme de Kant consiste à rechercher les conditions de la possibilité de l'expérience. De là trois questions : Quelles sont les conditions qui sont requises pour que le fait de la connaissance

soit possible? La réponse à cette première question donnera la *Critique de la Raison pure*. Quelles sont les présuppositions qu'enferme la vraie notion de l'action morale? La réponse à cette seconde question formera la *Critique de la Raison pratique*. Comment, ou à quelles conditions le sentiment du beau et l'idée de la coordination organique sont-ils possibles? La réponse à cette troisième question sera la *Critique du Jugement*.

Pour ne parler que de la *Critique de la Raison pure*, elle est une contribution à la théorie de la connaissance. Kant prend l'esprit humain tout formé et distingue le fait du droit, le fait de la connaissance de la condition sans laquelle la connaissance ne peut exister. Il découvre ainsi que « le Moi statique et permanent de la pure perception » est la condition fondamentale de la possibilité de toute expérience. La connaissance de soi-même réclame, comme postulat indispensable, un monde connaissable. C'est sur cette dualité entre l'esprit et les choses que Hume avait fondé son scepticisme. Cependant la position de la question a changé. Pour Hume, la connaissance tout entière vient de l'expérience; pour Kant, le principal facteur de la connaissance est une synthèse active, opérée par l'esprit. Il admet cependant hors de l'esprit, comme un noyau de matière qui sert à exciter la sensation. Ce noyau de matière, ce résidu, est la *chose en soi* « Ding-an-sich ». Le dualisme subsiste donc et les successeurs de Kant ne manqueront pas de le remarquer. Le service que Kant a rendu à la philosophie n'est plus dans son criticisme, mais dans la découverte qu'il a faite de la division de la connaissance en éléments subjectifs et en éléments objectifs. Avant Kant, le sujet et l'objet étaient séparés; après lui, ils sont unis. La réalité de l'univers consiste dans le système de nos conceptions

Kant réfute très bien la Psychologie de Wolf, qui abstrait hors du moi empirique l'existence d'une conscience séparée. Cette conscience est alors une conscience qui ne pense rien. Le moi du sujet transcendantal ne peut être connu séparé de ce qu'il connaît. Il est le corrélatif de toute existence. Kant détruit ainsi le vieux dogmatisme. Mais d'un autre côté, il ne semble pas être parvenu à s'affranchir complètement lui-même du mode dogmatique de penser, car il croit constamment que, derrière le moi phénoménal, se trouve un x substantiel, un moi nouménal qu'il est impossible de connaître. C'est ainsi qu'on arrive à trouver que Kant, dominé par la pensée de la chose en soi, a admis l'existence de trois Moi : le Moi-en-soi, le Moi transcendant et le Moi individuel et phénoménal.

Mais Kant nous emporte toujours au-delà de son propre point de vue. Rien ne peut être connu qu'à l'aide des catégories, aucun objet ne peut être pensé hors des autres objets, ni hors du moi, puisque tout est connu dans l'absolue unité de la perception. C'est sur ce point que s'appuiera Fichte et, après lui, tous les successeurs de Kant. Le monde n'est plus alors qu'une pensée du Moi, et Dieu n'est plus que le Moi universel. L'homme, le monde et Dieu ne sont plus séparés, mais unis.

Nous ne les voyons plus du dehors, mais du dedans; Kant croyait avoir ruiné la métaphysique, il n'a fait qu'en fonder une nouvelle, basée sur la puissance créatrice de la pensée. Fichte soutenait en effet que son propre système n'était que la doctrine kantienne parfaitement entendue, que le criticisme pur poussé jusqu'à ses dernières conséquences. Il veut surtout faire un système cohérent, dont toutes les parties soient le développement d'un seul principe. Celui qu'il adopte est le principe auquel a abouti l'analyse kantienne de la connaissance. Fichte va développer maintenant synthétiquement ce principe.

On ne peut dériver, dit Fichte, la sensation de l'inintelligible, « Dingansich ». Ce n'est donc pas la chose en soi qui constitue le donné, ce qui doit expliquer la connaissance, le principe de la philosophie. Le vrai principe, le fait au-delà duquel on ne peut remonter est l'unité de la perception, le Moi. On peut toujours demander la raison ou la cause d'un fait objectif, mais non de la conscience de soi, qui est la condition de tous les autres faits, et est elle-même inconditionnée. Aussi longtemps que nous nous représentons Dieu comme un sujet hors de nous et séparé de la conscience, la nécessité inconditionnée de son existence est, comme l'a montré Kant, l'abime de la raison humaine. Dieu étant devenu une chose, nous demandons nécessairement sa cause. Nous sommes alors acculés à cette question enfantine : Qui a fait Dieu? Cette contradiction s'évanouit en face de la thèse absolue, dans laquelle l'unité de la conscience s'affirme elle-même comme la condition antécédente et nécessaire d'une existence intelligible. Il n'y a plus dès lors que deux systèmes métaphysiques, le dogmatisme, qui veut tout expliquer par les choses en soi, et l'idéalisme, qui fait tout dériver de la pensée. Pour réfuter le dogmatisme, il suffit de remarquer que l'expérience ne peut vérifier l'existence de la chose en soi; la conscience certifie seulement l'existence d'une chose *pour* elle. Le dogmatisme peut expliquer les relations mécaniques des choses, mais il ne peut passer des choses à la conscience des choses. Pour expliquer cette conscience, il faut poser l'acte ou le fait de la conscience de soi comme point de départ. — La conscience de soi n'est pas une chose, une unité, un esprit; les idées ne sont pas des choses; nous ne serions pas sortis du dogmatisme et Berkeley n'en est pas sorti. L'intelligence n'est pas une chose, mais une action déterminée par des lois que nous avons à découvrir.

Le *Fondement de la théorie de la science* commence donc par développer les conditions de l'intelligence. On voit bientôt que le Moi ne peut se poser sans s'opposer un Non-Moi. On peut distinguer le sujet de l'objet, mais ils sont au fond identiques. La thèse et l'antithèse ne sont pas en réalité des actes séparés, mais des moments d'un acte indivisible. L'antithèse n'est pas une cosmogonie, une construction originale de l'univers, mais simplement une forme logique issue de l'intelligence ou de la conscience de soi. Le monde n'existe pas hors du Moi.

Toute réalité réside dans la conscience. C'est là ce qui distingue le système critique du dogmatisme. Dans le criticisme, la chose est ce

qui est posé dans le Moi; dans le dogmatisme, la chose est ce dans quoi le Moi lui-même est posé. Le criticisme est *immanent*, le dogmatisme, *transcendant*. Le dogmatisme n'a pu expliquer la possibilité de la connaissance parce qu'il a considéré l'objet comme une chose absolue ou transcendante. Cependant, même aux yeux de l'idéalisme, le Non-Moi doit exister. Il faut donc que le Non-Moi soit la limite ou la négation du Moi, existant seulement pour le Moi. Mais, comment le Moi est-il amené à s'opposer un Non-Moi, à donner une limite à son activité? Pour expliquer cela, il faut dépasser la *Doctrine de la Science* et entrer dans le domaine de la Morale. — Dans la *Critique de la Raison pure*, Kant avait fait reposer la connaissance tout entière sur l'unité de la perception; Fichte reconnaît aussi une unité fondamentale latente sous tout acte perceptif, cette unité est un Moi, mais un Moi distinct du Moi en tant qu'intelligence qui s'oppose le Non-Moi, c'est donc un Moi-Absolu. — D'un autre côté la raison pratique exige pour fonder le devoir, l'autonomie de la volonté. Mais, pour que la loi morale soit universelle et absolue, il faut que la volonté qui la pose soit aussi absolue, c'est donc encore le Moi-Absolu qui est le principe du devoir. Ainsi s'opère dans le système de Fichte l'unification des deux raisons qui restait un *desideratum* du criticisme Kantien.

Or, qu'exige maintenant la loi morale qu'a ainsi posée le Moi-Absolu? Que le Moi pratique la réalise.

La liberté et l'activité sont les caractères essentiels par lesquels Fichte définit le Moi. L'activité du Moi pratique devient le seul principe qui puisse expliquer l'existence du monde intelligible. La moralité ne peut exister sans effort, le Moi ne peut donc être moral sans s'efforcer. Or, pour s'efforcer, il a besoin de quelque chose autre que lui, qui s'oppose à lui. Le Non-Moi est donc nécessaire à la réalisation de la propre existence du Moi-Absolu. Le choc de l'opposition (*Anstoss*), explique la finitude de la conscience humaine, et la conscience-de soi elle-même ne pourrait exister sans cette opposition. Le fait de conscience (*feeling*) original, n'en reste pas moins la seule réalité. Le Non-Moi n'existe que par rapport au Moi, mais l'esprit voit en lui une noumène nécessaire.

Cet idéalisme, dit Fichte, n'est point dogmatique, mais pratique, il ne détermine pas ce qui est, mais ce qui doit être. Les choses en soi sont ce que nous les avons faites. La réalité originelle n'est pas le Moi-Absolu, c'est le Moi pratique; le devoir est le premier principe, l'idéal, que s'efforce de réaliser le Moi pratique. Le Moi-Absolu apparaît au fond de la conscience de l'effort, comme un idéal, l'idéal d'une existence parfaite que nous devons travailler à réaliser. Le Moi-Absolu n'est donc pas en fait, il est l'« idée du Moi »; cette idée est un éternel devenir. De sa nature, elle est irréalisable, parce que sa réalisation impliquerait la suppression de l'opposition; or, cette suppression aboutirait à la cessation de l'effort et sans effort il n'y a ni conscience, ni moralité. Nous pouvons donc approcher indéfiniment de l'idéal, mais nous ne pourrons le réaliser jamais. Cette impossibilité est le fondement de

notre croyance à l'immortalité. Il serait cependant inexact de dire que l'idée n'est rien : en un sens elle est tout, car c'est elle qui est la cause de notre mouvement, en nous inspirant la poursuite d'elle-même. Qu'y a-t-il de plus réel, l'idée, ou ce qu'elle crée? — Mais n'est-il pas impossible de fonder l'existence sur quelque chose qui n'existe pas encore et même qui ne doit jamais exister?

La perception de cette difficulté transforme une dernière fois le système de Fichte. Il analyse profondément la conscience religieuse et s'efforce de faire une théorie de la religion avec la philosophie. La religion, selon Fichte, a surtout pour objet l'union de l'homme avec Dieu. « L'homme religieux, dit-il, a Dieu toujours présent et il vit en lui. » Le but de la moralité lui apparaît comme la volonté de Dieu. Ici, Fichte considère Dieu comme quelque chose de transcendant, comme un être dont l'essence est inconnaissable.

C'est ainsi que Fichte aboutit à un dogmatisme de même nature que celui qu'il a si vivement critiqué, et cela n'est pas étonnant : Fichte est toujours resté sous le joug métaphysique; c'est toujours par l'unité inconnaissable du Moi-Absolu qu'il a prétendu tout expliquer, le Moi pratique, la conscience et le Non-Moi. Or, ce Moi-Absolu auquel tout se réfère, est un être sans attributs, un être qui n'est rien, un pur noumène semblable à ceux que Kant avait conservés. C'est à cette impasse que doit aboutir toute philosophie qui cherchera dans l'objet autre chose qu'une synthèse de qualités qui ne peuvent jamais être complètement connues, mais qui ne sont pas pour cela tout à fait inattingibles. Toute philosophie de cette sorte aboutit infailliblement à ce paradoxe, que le réel est ce qui ne peut être connu. Fichte amène à son comble l'absurdité de cette métaphysique, quand il affirme que l'impuissance de l'homme à connaître Dieu est en réalité son impuissance à se connaître soi-même. « Il ne peut se voir lui-même tel qu'il est; sa vue ne peut jamais égaler son propre être. »

Les deux faiblesses principales du système de Fichte sont : 1° sa préoccupation exclusive de la moralité, ce qui lui fait nier la réalité de l'idée, négliger l'expérience et ce qui est, pour ne s'attacher qu'à ce qui doit être ; 2° la tendance à chercher un fond transcendant au Moi intelligent. — C'est bien lui qui fonde l'idéalisme allemand. Sa mission historique a été de trouver une expression claire et juste de la position fondamentale de l'idéalisme — la relation nécessaire de toute existence à la conscience de soi. Son défaut est précisément d'avoir voulu tout déduire de la conscience du Moi. Il néglige la connaissance expérimentale de la nature et de l'histoire. Schelling complète son système par sa philosophie de la nature, Hegel le complète de la même façon, par sa philosophie de l'histoire.

On désigne ordinairement la philosophie de Schelling, sous le nom de *Philosophie de la Nature*. C'est par là qu'elle forme un anneau de la chaîne historique. L'idée dominante de cette philosophie consiste à montrer la nature comme le progrès de l'intelligence vers la conscience.

La nature est plus qu'une antithèse de la pensée consciente; elle n'est pas seulement un Non-Moi, elle est un Moi. Fichte disait : « Le Moi est chaque chose »; parce que, ajoute Schelling, « chaque chose est Moi ». Tout montre l'esprit, tout a une visible analogie avec l'esprit. « La nature, pour la *Philosophie de la Nature*, est une intelligence visible, et l'intelligence une invisible nature. »

La nature est, dans toutes ses parties, une productivité vivante, c'est-à-dire une activité qui se produit elle-même. Cette activité a son principe dans une âme du Monde, c'est-à-dire dans une unité de forces actives. La nature est cause de soi, comme l'était le Moi dans la philosophie de Fichte. Les êtres de la nature se hiérarchisent en séries qui marquent les progrès de l'intelligence vers la conscience. Le philosophe doit s'attacher à marquer ces progrès, la tâche du savant est de déterminer la progression réelle des séries végétales et animales.

Jusqu'ici Schelling n'est pas tombé dans le dogmatisme, mais il est allé plus loin dans sa seconde philosophie.

Cette seconde phase de la spéculation de Schelling est connue au moins par son nom. Il l'appelle lui-même la *Philosophie de l'identité* (*Identitätsphilosophie*). Selon sa propre expression, Schelling saute alors par delà la réalité et revendique la nature comme une œuvre de la raison. « Par raison, dit-il, j'entends la raison absolue, ou la raison en tant que pensée comme une indifférence totale entre l'objectif et le subjectif. » La raison devient alors « la vérité en soi, qui coïncide avec le point neutre du sujet et de l'objet ». La raison est l'absolu aussitôt qu'il est pensé comme déterminé, et la nature de la raison est l'identité avec elle-même. Cette identité absolue est donc, non la cause de l'univers, mais l'univers lui-même. L'identité absolue ne peut se connaître qu'en se posant comme sujet et objet. Il n'y a pas d'opposition entre le sujet et l'objet; ils diffèrent l'un de l'autre, non en qualité, mais en quantité, selon que l'identité se pose avec une prépondérance de subjectivité ou une prépondérance d'objectivité. Cette différence quantitative est le fondement de la finitude. L'individualité est l'œuvre arbitraire de la réflexion ou de l'imagination. Les individus sont des modes ou des puissances de l'identité absolue.

C'est ainsi que Schelling aboutit à cette proposition que Spinoza avait déjà formulée : Toute détermination est une négation, ce qui revient à dire que rien n'existe hors de l'identité absolue et que dans l'identité pure on ne peut rien distinguer. C'est toujours la chose en soi qui conduit à ces conséquences. Toutes les fois qu'on voudra effectuer cette séparation impossible entre la chose en soi et les appparences, on devra refuser à ces dernières toute espèce de réalité. Le seul absolu est celui dont la réalisation se montre dans le progrès de l'univers. Pour emprunter une phrase de Haym, Schelling a oublié, à propos de l'absolutisme de la raison, la rationalité de l'absolu. Hegel dit au contraire que c'est précisément parce que l'absolu est une raison, qu'il n'est pas une identité vide, qu'il se possède et se construit lui-même. L'identité pure

de Schelling va prendre un sens nouveau dans Hegel, qui la considérera comme la présence de la pensée à elle-même au sein de son objet.

Hegel remarque d'abord que Fichte ne nous donne pas une explication suffisante de l'existence des choses extérieures. Le parallélisme imaginé par Schelling entre le sujet et l'objet, n'offre aucun sens raisonnable, son absolu n'est qu'une nuit où toutes les vaches sont noires. Il ne faut donc pas dire de l'absolu qu'il est une essence sans forme, mais qu'il existe comme un système de formes dans lequel le sujet se développe lui-même. L'esprit, qui est la source du développement du tout, est la réalité même. Il est à la fois un commencement et un résultat, parce que le but ou cause finale est le commencement réel. Schelling faisait de l'absolu une cause efficiente, mécanique; avec Hegel, toute trace de mécanisme disparaît, l'idée ne peut être cause que comme fin. La priorité n'existe que dans le temps, elle n'existe pas dans l'idée. « L'univers, comme l'a dit Fichte, est un tout organique dans lequel aucune partie ne peut exister sans que toutes les autres existent. » L'absolu est donc un tout et les parties sont déterminées par l'idée du tout.

Hegel doit donc nous donner dans son système la représentation du tout. Il entreprend la tâche de développer « le vrai comme système. » Pour cela, il faut observer la méthode dialectique qui vient à Hegel de l'étude des tables des catégories kantiennes. Dans ces tables on trouve toujours trois termes : la thèse, l'antithèse et la synthèse. Hegel reconnaît aussi qu'en fait il n'y a rien de positif sans quelque chose de négatif et que la négation amène l'esprit à une nouvelle affirmation. La négation s'oppose à l'affirmation, puis une affirmation détruit la négation et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on arrive à une dernière affirmation qui embrasse tout le réel. C'est la tâche de la philosophie d'arriver à ces dernières affirmations. La forme dernière de la négation est la différence qui existe entre le Moi et son objet, mais elle disparaît dans la notion du sujet, dans l'esprit qui ne voit dans le monde réel que la marche de son propre développement. L'opposition de la pensée et de l'être se trouve ainsi vaincue au sein de la conscience, mais nous pouvons toujours considérer la pensée et les êtres séparément. Le système des pensées enchaînées les unes aux autres et sans être rapportées au sujet, constitue la logique. La science ne voit le sujet que dans le système de ses attributs et son objet est d'examiner les pensées en elles-mêmes et de déterminer leurs relations. Le Moi vide, enfermé dans le développement de sa propre substance, ne réapparaît qu'à la fin, sous la notion de l'idée absolue.

La prépondérance accordée à la logique est ce qui caractérise la philosophie de Hegel et la distingue des théories de Fichte et de Schelling. C'est aussi ce qui fait la solidité de la pensée hegelienne. Mais dans la structure du système, la logique n'est que la première partie d'une triade, dont la nature et l'esprit forment la seconde et la troisième. Après avoir examiné les conceptions, il faut se tourner vers la nature

qui est l'antre de la raison. De la nature, nous passons à la conscience de soi, à l'esprit, qui est l' « identité restaurée. » La grande ennemie contre laquelle s'élève sans cesse Hegel est l'abstraction, qui considère la logique comme un fait, la nature comme un autre et l'esprit comme un troisième. Pour réfuter cette abstraction, il suffit de rappeler que l'esprit n'est pas un fait, mais que c'est seulement par rapport à la vie de l'esprit que nous pouvons parler des conceptions logiques ou de la nature. La conscience achevée de soi, tel est en somme l'absolu de Hegel, le seul véritable fait. Tout ce qui est hors de lui est imparfait. Le but de Hégel n'est pas de démontrer l'existence de l'absolu, mais de montrer comment il vient à l'être, d'éclairer la nature de sa vie. La conscience de soi est le dernier exemple des contradictions résolues, ou de l'unité des contraires, sur laquelle la méthode a été d'abord fondée.

On voit ainsi que l'idéalisme dont Fichte a posé la base, s'achève logiquement dans Hegel. Fichte fait reposer la science tout entière sur la non-conditionalité — ou mieux, sur la soi-conditionalité (*self-conditonedness*) — de la pensée. Son principe, qui est le même que celui de Schelling, consiste à statuer que, puisque le but de toute philosophie est de montrer l'univers comme un système rationnellement lié, le principe de la philosophie comme telle doit être la raison ou la pensée. La suprématie et l'omni-compréhension de la pensée est en un sens la présupposition nécessaire, non moins que la conclusion de leurs systèmes. Hegel ne fait que développer systématiquement ces idées et toute sa philosophie consiste à reconnaître que l'idée est, dans l'*ordo ad universum*, la réalité éternelle.

Dans la seconde partie de son livre, M. Seth étudie la philosophie religieuse de Kant et de Hegel.

Les relations possibles entre la religion et la philosophie sont au nombre de trois : 1° ou bien on soutient que le contenu de la théologie a été révélé par Dieu d'une façon miraculeuse; la théologie alors domine la raison et souvent la contredit, c'est la position du Moyen-Age; l'opposition entre la raison et la religion amène l'indifférence, l'insouciance, le scepticisme; 2° ou bien on nie toute religion révélée, comme au XVIIIe siècle, la religion est alors réduite au minimum et on aboutit à l'athéisme; 3° ou bien une philosophie nouvelle trouve un but plus large à la raison et un sens plus intime à la révélation. Les révélations ne se produisent plus par à-coups miraculeux, Dieu se manifeste sans cesse aux enfants des hommes, mais il y a des temps où Dieu parle de plus près et des livres qui contiennent plus expressément sa parole. C'est dans ce dernier sens que Lessing et Kant ont entendu la religion. Ils ferment ainsi l'âge ancien et ouvrent les temps nouveaux.

M. Seth rappelle ici comment Kant est amené à postuler la liberté, l'immortalité de l'âme et l'existence de Dieu comme bases de la moralité. Dieu est considéré comme le bien le plus élevé que nous puissions concevoir. Ceci nous conduit à la philosophie de la Religion, telle que

Kant l'a exposée dans le livre intitulé : *Religion dans les limites de la raison.*

L'auteur ne faisant ici que résumer le livre de Kant et ce livre se trouvant à la portée de tous, il nous paraît tout à fait inutile de résumer un résumé. Nous nous contenterons donc d'exposer ses conclusions.

Kant s'est séparé sur deux points de la croyance commune du XVIIIe siècle : 1° Le XVIIIe siècle croyait que la raison conduisait à la démonstration de l'existence de Dieu et de l'immortalité de l'âme; tout ce qui dépassait ces deux dogmes naturels n'était à ses yeux qu'une superstition imposée par l'imposture des prêtres. Kant montre au contraire que le but de l'humanité est l'établissement du royaume de Dieu. Les croyances positives servent à l'humanité de fil conducteur pour atteindre ce but. Les systèmes historiques ne sont plus à ses yeux de pures illusions, mais les degrés par lesquels l'esprit humain s'est élevé à sa position actuelle. Il ne nie pas la possibilité des miracles et de la révélation; sans affirmer leur existence, il dit que la religion a droit au respect, et qu'on ne doit pas la réfuter par des railleries. — 2° Le XVIIIe siècle croyait que l'homme est né bon et qu'il s'avance par un progrès continu vers des destinées de plus en plus hautes. Kant répudie cet optimisme béat. Il voit le fondement de la religion dans la conscience du péché présent et de la misère qui en est la suite. Il reconnaît que la conscience morale est d'accord en cela avec la conscience religieuse. L'homme est forcé de reconnaître la justice de sa punition présente et d'admettre qu'il n'a pas droit au bonheur. La conscience du péché amène la conscience du besoin de réconciliation et de sacrifice. Tel est le fondement de la croyance religieuse à la chute et à la rédemption.

Cependant, malgré que Kant soit évidemment en progrès sur les penseurs ses contemporains, on ne peut regarder sa théorie religieuse comme entièrement satisfaisante. Malgré les vues ingénieuses qu'elle contient, cette théorie n'engendre pas la conviction. Cela vient de ce que Kant a trop séparé la métaphysique de la morale. La religion n'est pas seulement un ensemble de doctrines morales, elle repose aussi sur des doctrines métaphysiques. A ce point de vue, la philosophie hegelienne de la religion présente sur la théorie de Kant un incontestable avantage. — D'abord l'origine radicale du mal, que Kant rapporte à un acte intelligible, s'exerçant hors du temps et dont les conséquences se déroulent dans le temps, est complètement inintelligible. De plus et surtout, le Dieu que considère Kant dans sa philosophie de la religion, le Dieu qu'adore le croyant et qui lui impose ses volontés est un Dieu considéré comme la cause première du monde, distinct et séparé du monde et du Moi. Or, c'est justement ce Dieu, considéré comme une chose ou un objet, que la *Critique de la Raison pure* a démontré contradictoire. L'idée d'un tel Dieu ne démontre pas plus son existence réelle que l'idée de cent dollars ne démontre leur existence. Mais cette critique ne porte que sur Dieu considéré comme une chose ou un objet

séparable de la conscience comme le sont les cent dollars. Au contraire, si l'idée de Dieu est inséparable de la conscience, comme telle, cette existence dans la pensée lui donne toute la réalité désirable. Mais alors la notion contradictoire d'une cause première disparaît pour faire place à la notion de cause finale. Dieu n'est plus la cause, mais la raison du monde; l'idée est le sens, la raison d'être de l'univers. Ainsi le dualisme ne peut disparaître que pour une philosophie synthétique qui place dans l'idée toute la réalité. Hegel détruit ce dualisme en concevant tout le procès historique comme l'œuvre même de Dieu.

La position métaphysique de Hegel se résume en ceci : La pensée est reconnue comme absolue, elle est l'unité dans laquelle toutes les oppositions ne sont plus que relatives. Elle est la source de toutes les distinctions, et constitue l'objet de la philosophie. La philosophie devient alors « l'explication de Dieu, » et ne se distingue plus de la religion. — Le motif de toutes les religions est de réconcilier l'homme avec Dieu, mais il ne peut y avoir réconciliation, s'il n'y a eu auparavant rupture et éloignement.

Le dogme de la Trinité nous montre d'une façon symbolique comment s'est accomplie la rupture et comment doit s'opérer la réconciliation. Dieu d'abord se distingue de lui-même et engendre son Fils, puis il reconnaît l'identité de son Fils avec lui-même, et cette connaissance constitue l'Esprit. Voici comment Hegel rapporte cette conception à sa philosophie. La vie divine, pour échapper à l'insipidité, a besoin de patience, d'effort, de négation. La négation de lui-même que conçoit Dieu, est le monde, aussi nécessaire à Dieu que Dieu l'est au monde. « Sans le monde, Dieu ne serait pas Dieu. » Le monde contemplé dans sa perfection idéale est le Fils éternellement et essentiellement un avec Dieu. En se réalisant, le monde se sépare de cette perfection, devient fini, et se détermine dans l'espace. Cette distinction doit ensuite être ramenée à l'unification, mais cette unification ne peut s'opérer que graduellement, c'est-à-dire dans le temps. La réconciliation ne peut s'effectuer que dans la sphère de l'esprit et c'est là que se montre le conflit du bien et du mal. Dans l'état de nature, l'homme n'est qu'un complexus de désirs animaux. L'idée de sa destinée crée en lui la conscience morale et cette conscience forme le passage entre l'être et le devoir-être. L'homme, partie de la nature séparée de Dieu, est d'abord mauvais, mais ne le sait pas, puis il prend conscience de sa méchanceté. Cette connaissance lui montre qu'il peut échapper à la méchant ceté de sa nature et le rend responsable. L'homme n'est plus alors identique à ses désirs. La conscience de la différence qui existe entre son essence et ses désirs fait souffrir l'homme et il sent le besoin d'une réconciliation. Cette souffrance constitue la conscience du péché et c'est cette souffrance qui a été la source des efforts continuels de l'homme, tels qu'ils se manifestent dans l'histoire. L'établissement de cette réconciliation est le but de l'Eglise chrétienne, de ses sacrements et de ses pratiques. Le baptême indique que l'enfant n'appartient pas

au monde, mais à l'Eglise. L'Eucharistie symbolise l'union consciente du sujet avec Dieu. L'Eglise s'oppose donc au monde et regarde le monde comme mauvais. C'est l'idée du Moyen-Age qui plaçait en conséquence son idéal dans le célibat et la pauvreté. La vie moderne doit amener la réconciliation entre le monde et l'Eglise. Cette réconciliation s'opérera dans l'Etat. « L'Etat est la vraie réconciliation où le divin se réalise lui-même dans le champ de la réalité. » L'Etat moderne est en effet fondé sur les idées chrétiennes de la dignité de la personne et des droits de l'homme. La vie séculière est elle-même divine, c'est à la fois le principe du protestantisme et le dernier principe de la pensée.

On voit donc que Hegel est loin d'être antipathique aux idées et aux croyances religieuses. Si la philosophie est la synthèse opérée par l'intelligence, la religion est la même synthèse opérée par le cœur. La religion se présente à l'enfant sous la forme de l'éducation, à la race sous la forme de la révélation. Mais les apparences historiques, quoique nécessaires dans le progrès évolutif, ne doivent pas être regardées comme des vérités divines. De cette façon, la question des miracles ne nous trouble plus. Nous n'avons ni à les attaquer, ni à les défendre. Leur valeur était toute relative. Nous ne devons pas revenir en arrière, repasser sur les traces qu'a suivies l'Esprit. Nous aurions ainsi un Christ mort, à la place du Christ vivant, qui se trouve dans les doctrines de la relation de l'homme avec Dieu, doctrines dont il est le visible symbole. Hegel est donc en droit de conclure : « La pensée justifie le contenu de la religion et reconnaît ses formes, c'est-à-dire la détermination de son apparence historique; mais dans son acte véritable, elle reconnaît aussi les limites de ses formes. »

M. Seth reconnaît que la position prise par Hegel est la seule qui soit permise à une philosophie de l'absolu, mais il signale la principale difficulté d'un tel système. Comment à l'aide du nécessaire, du parfait, de l'absolu expliquer la contingence, l'imperfection, la douleur, le mal de quelque nom qu'on l'appelle? Hegel semble bien, en effet, arriver à l'imparfait par un saut brusque. Son système, qui fait tout reposer sur la perfection, est un optimisme, et tout son défaut consiste à partir de cette idée abstraite de la perfection, qui est un non-être. La force de l'hegelianisme est dans sa philosophie de l'histoire et non dans sa métaphysique.

On a vu par ce trop long résumé que M. Seth s'attache surtout à montrer la liaison des divers systèmes qu'il expose. La critique tient très peu de place dans son exposition et il semble bien plus soucieux de montrer les contradictions internes qui déparent les systèmes, que de marquer les points particuliers sur lesquels il se sépare de leurs auteurs. Aussi bien ce livre est-il le début de M. Seth. La vigueur de dialectique qui caractérise son exposition, la clarté, l'élégance soutenue de son style, nous font espérer qu'il voudra bientôt nous dire ce qu'il pense lui-même sur les doctrines métaphysiques qu'il a si bien étudiées. Il serait intéressant qu'une restauration de l'idéalisme métaphy-

sique nous vînt de cette Angleterre que nous sommes trop habitués en France à considérer comme vouée exclusivement à l'empirisme.

G. FONSEGRIVE.

Dr David Asher. DAS ENDERGEBNISS DER SCHOPENHAUERSCHEN PHILOSOPHIE IN SEINER UEBEREINSTIMMUNG MIT EINER DER ALTESTEN RELIGIONEN. (*Le résultat final de la philosophie de Schopenhauer dans son accord avec une des plus anciennes religions*). Leipzig, Arnold'sche Buchhandlung, 1885. 1 vol. in-8, 100 pages.

L'auteur de cet ouvrage est un ancien et fervent disciple de Schopenhauer. La lecture et la méditation du « Monde considéré comme volonté et comme représentation » fut pour lui une véritable révélation, qui le tira du scepticisme spéculatif, où il se débattait malgré lui.

La première partie est prolixe; l'auteur promet qu'il va mettre au jour une vérité capitale, si forte qu'elle convaincra les endurcis du doute, ouvrira les yeux aux aveugles, forcera les sourds à entendre les paroles de la foi nouvelle (1-25).

Cette vérité, inattendue et qui semble au premier abord peu susceptible de fournir tant d'effets, c'est le complet accord de la philosophie de Schopenhauer avec la doctrine de Moïse.

Suit une analyse de la philosophie première de Schopenhauer. Ecrit, ainsi que nous l'apprend l'auteur, depuis longtemps déjà, ce morceau est la meilleure partie de l'ouvrage; le style en est clair, animé, les redites y sont plus rares. Le Dr Asher estime que, détachés des croyances religieuses, la plupart des contemporains ont versé dans le scepticisme. « Je demande, dit-il, si c'est là un sain état de choses, si cela peut durer?... » (p. 31.) La doctrine qu'il tient en réserve « est fondée sur la religion et sur la philosophie, et concorde absolument avec le système scientifique de notre temps, en un mot, avec le darwinisme. » (p. 32.) Voilà de belles assurances; elles sont plus nombreuses que les preuves et que les faits.

Quelle est donc cette panacée (*balsam*)? L'auteur a connu assez tard Schopenhauer; mais durant les dernières années du philosophe (1854-1860), il a vécu dans son intimité; le maître lui a légué, outre un souvenir matériel de son amitié (*nebst der goldenen Brille*... p. 49) et un exemplaire de sa dernière œuvre, les témoignages par écrit, l'attestation que le disciple avait fidèlement saisi et résumé la vraie doctrine. Il est curieux de voir comment le Dr Asher, sceptique à son corps défendant, est arrivé par une lumière subite à regarder Schopenhauer comme un messie, ou plutôt comme un prophète, tout en rejetant comme accessoires les conclusions pessimistes du système. C'est auprès de Leipzig, dans une promenade mémorable, qu'il eut son chemin de Damas; parti sceptique et kantien pour le Rosenthal, en mai 1854, « tout à coup, comme par une révélation » (p. 35) la vérité lui apparut dans

le souvenir de ses récentes études sur Schopenhauer, et c'est « pour exprimer la vérité à ceux qui la peuvent recevoir et sont exempts de préjugés, que cet écrit a vu le jour ».

Suivant l'auteur, dont je n'ai point à critiquer ici l'opinion, l'on donne à tort, dans la doctrine de Schopenhauer, la première place et l'importance capitale au pessimisme. « Le résultat final de la philosophie kantienne, s'il faut l'exprimer brièvement et avec précision, c'était cette conclusion si décourageante pour la connaissance humaine, mais extrêmement riche en conséquences, que nous sommes en état de connaître seulement les apparences des choses (phænomena), non la chose en soi (noumenon). L'idéalisme de Fichte, la philosophie de l'identité de Schelling et l'absolu hégélien doivent à ce principe leur naissance; mais tandis que ces divers systèmes les uns après les autres et les uns à côté des autres revendiquaient âprement la prépondérance, et qu'on s'inclinait presque généralement surtout devant l'hégélianisme, Schopenhauer, en silence et dans l'obscurité, avait poussé jusqu'au terme en son esprit la grande idée de Kant, et levé le voile qui jusque-là avait dérobé à nos yeux la chose en soi (p. 51). La chose en soi, le fondement dernier, c'est la volonté. « Le pessimisme n'est au fond que l'accessoire, ou du moins la construction postérieure, qui, sans préjudice des fondements, peut toujours être supprimée. » (p. 61.) La grande originalité de Schopenhauer, sa doctrine fondamentale n'est pas là; elle est dans cette recherche du noumène, relégué, par Kant dans le domaine de l'inconnaissable; elle est dans cette conception qui place la raison au second rang, pour faire de la volonté le fondement immédiat de la connaissance et du monde, c'est-à-dire de l'esprit et de la réalité objective la chose en soi, directement connaissable, racine du moi, de l'activité, base du système « cosmologique et anthropologique. » « Ainsi le voile de la Maya (telle que les anciens Hindous la représentent) tombe à nos yeux, et découvre la véritable essence des choses. » (p. 53.)

Le sincère enthousiasme de l'auteur l'empêche, semble-t-il, de voir que le problème est déplacé; Kant le pose sur le terrain de la conscience, Schopenhauer le détourne sur un autre point; si forte que peut être la réponse, est-elle complète et décisive?

Il aurait été préférable que le docteur Asher s'en tînt à l'analyse des idées du maître. Il nous dévoile, dans la troisième division de l'ouvrage, sa pensée de derrière la tête. Au fond, son écrit est un plaidoyer, sous des formes inattendues et par des voies extraordinaires, en faveur du sémitisme. Justement froissé dans sa sympathie pour ses coreligionnaires par les excès des agitateurs antisémites, il espère, en montrant que Moïse s'accorde avec Schopenhauer, accroître le respect, aviver la sympathie pour la race dont il est membre, pour la religion qui demeure au fond puissante et vivace sur son esprit et dans son cœur. Toute la démonstration nous dit (ce que nous soupçonnions déjà) que la doctrine de Moïse établit l'idée de l'unité divine. Mais non l'idée d'un

Dieu immanent à la nature et à l'esprit : donc, l'antagonisme demeure, comme il est naturel, et la divergence subsiste radicale, quoique dise l'auteur, entre une philosophie qui accepte le mot antique « spiritus (ou voluntas) *intùs* alit », et la religion, fût-ce la plus ancienne, qui considère fatalement la puissance divine comme antérieure à l'être, qu'elle crée, anime, dirige.

Schopenhauer était, dit-on, médiocrement ami des sémites; le Dr Asher considère le *Parsifal* de Richard Wagner comme « l'incarnation musicale de la doctrine du maître; or, on sait que Wagner était brutalement antisémite, comme il était d'ailleurs hostile à tout vaincu : pourtant rien ne décourage l'ardent et candide écrivain. Il croit, à tort, semble-t-il, avoir montré par quelques pages encombrées de citations, l'accord parfait de Moïse avec Schopenhauer; il pense que cette vérité parviendra à faire rougir les ennemis du sémitisme. Il est à craindre que les antisémites fougueux, gens médiocrement soucieux de philosophie, ne méconnaissent ou n'ignorent ce plaidoyer. Pour nous, qui n'en saurions admettre les prémisses, nous jugerons, comme par le passé, que religion et philosophie sont incompatibles. Au point de vue philosophique, il demeure certain, malgré les efforts généreux de l'auteur, que vouloir concilier et fondre une philosophie, au fond dynamiste, et une religion, quelle qu'elle soit, c'est abuser et s'abuser par des analogies de mots qui ne correspondent à rien de solide ni de réel. Rappelons au docteur Asher la parole d'un philosophe qui n'eut a mais à se louer d'être né justiciable de la synagogue : « Vouloir concilier l'Écriture et la philosophie, c'est *errare toto cœlo*. En effet, que l'on veuille suivre l'une ou l'autre des deux voies, il faut fatalement corrompre ou la Raison ou l'Ecriture. » Spinoza, *Traité théol. polit.*, p. 543-544, *Ed. Van Vloten et Land*, t. I.

PIERRE GAUTHIEZ.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Mind. — July. October 1884. January 1885.

Ch. Mercier. *Classification des sentiments* (3 articles). La plupart des méthodes proposées pour classer les sentiments ne sont plus en rapport avec les découvertes et le développement des sciences. Parmi les plus récentes, celles de Waitz, de Wundt, de Shadworth Hodgson paraissent à l'auteur manquer complètement de la première et de la plus élémentaire condition de toute classification : à savoir que les divers groupes s'excluent réciproquement. M. Mercier adopte les principes généraux de la psychologie de Herbert Spencer ; mais il critique en même temps sa classification des sentiments. L'échec même que Spencer a éprouvé sur ce point est une preuve de l'excellence de sa méthode en psychologie, car il n'a échoué que pour y avoir été infidèle, pour avoir procédé d'une manière trop subjective, pour n'avoir pas appliqué aux sentiments la méthode qu'il a appliquée à l'intelligence et qui consiste, on le sait, à considérer l'esprit comme un facteur de la correspondance entre l'organisme et son milieu. — Il est assez surprenant que Bain, qui d'une manière générale ne procède pas comme Spencer, tient cependant compte des circonstances extérieures dans sa classification des sentiments.

Considéré du point de vue de la théorie de la correspondance, le sentiment est un état de l'organisme qui correspond à une action réciproque entre l'organisme et son milieu; par conséquent il doit varier comme varie cette action réciproque et, par une classification de ces actions, il est possible d'obtenir une classification des sentiments. Ces actions réciproques ne peuvent se manifester que sous trois formes : elle commençent ou bien par l'agent extérieur, ou par l'agent intérieur ou par les deux à la fois. — Outre ce premier principe de classification, nous devons nous appuyer encore sur un second : c'est le principe de l'évolution tel qu'il est employé par les zoologistes dans leurs classifications. — Enfin, il y a encore un troisième principe dont on doit tenir compte : c'est celui du caractère direct ou indirect de la correspondance : les sentiments dont la correspondance avec le milieu est directe sont appelés sensations ; ceux dont la correspondance est indirecte sont appelés émotions et ceux dont la correspondance est fort éloignée sont appelés sentiments (au sens étroit).

D'après ces principes, l'auteur répartit les sentiments en six classes :

1° Ceux qui affectent primitivement la conservation de l'organisme;

2° Ceux qui affectent primitivement la perpétuation de l'espèce;

3° Ceux qui affectent primitivement le bien-être commun;

4° Ceux qui affectent primitivement le bien-être des autres ;

5° Ceux qui ne sont ni conservateurs ni destructeurs;

6° Ceux qui correspondent aux rapports entre les actions réciproques.

Chacune de ces six classes est divisée par l'auteur en sous-classes et en ordres dont le résumé est présenté dans un très grand nombre de tableaux que nous ne pouvons reproduire ici. Nous nous bornerons à dire que dans le détail presque infini de cette classification, l'auteur montre une grande subtilité d'analyse et un vif sentiment des nuances les plus délicates entre les sentiments.

E. Montgomery. *L'objet de la connaissance.* Toutes les écoles sont aujourd'hui d'accord pour partir des données de la conscience individuelle comme étant seules immédiatement connaissables. Mais qu'y-a-il, sous tous les événements qui nous entourent et qui constituent le monde? Le transcendantaliste répond : L'essence de notre être consiste en un sujet spirituel qui, par son autonomie, tisse la trame toujours changeante des phénomènes. Le naturaliste répond : Le vrai sujet, c'est notre organisation vivante qui, par ses rapports avec le monde, nous le révèle. — D'après l'auteur, le « vrai mystère est dans le pouvoir inscrutable qui nous apparaît comme un être organisé manifestant les merveilleuses propriétés de la vie ; mais c'est évidemment la coopération harmonieuse du milieu qui soutient cette organisation et lui fournit l'objet de ses réalisations mentales ».

Havelock Ellis. *La dernière pensée de Hinton.* On considère en général Hinton comme un métaphysicien original, profond, un peu obscur, une sorte de prédicateur du *nirvâna.* Cette conception répond en effet à ses deux ouvrages les mieux connus : *Men and his dwelling-place* et *The Mystery of Pain ;* mais ces livres ne représentent qu'une partie de son œuvre. Entre beaucoup d'autres, il faut citer son *Autobiographie* qui peut être comparée aux « Confessions » de St-Augustin et à celles de Rousseau. — Hinton a peut-être indiqué d'un seul mot sa position philosophique en disant : « Le positivisme porte dans son sein un nouveau platonisme ». Son but c'était une nouvelle synthèse des éléments discordants de la pensée moderne, un long effort pour mettre en harmonie les résultats obtenus par la science (c'est-à-dire par les sens et l'intelligence) avec les émotions morales et religieuses. On a appelé souvent Hinton un mystique et cette dénomination paraît exacte. L'auteur croit qu'il appartenait à la classe de ces hommes de la Renaissance (Piero della Francesca, Boticelli, Filippino Lippi) qui unissaient la science à la dévotion et à l'audace et faisaient un singulier mélange du christianisme et de la libre pensée.

Recherches et Discussions. *Libre arbitre : observations et inférences,* par F. Galton. (Nous devons entendre le mot spontanéité dans le même sens qu'un savant entend le mot chance (hasard). Par ce terme, il affirme son ignorance des causes précises d'un événement, mais il ne nie pas la possibilité de la déterminer.) — *Hallucinations visuelles dans l'hypnotisme,* par A. Binet. — *Régénération des parties perdues chez les animaux,* par d'Arcy Thompson. — *Qu'est-ce*

qu'une émotion? par GURNEY (critique de l'article de M. James publié sous ce titre dans un précédent numéro).

E. GURNEY. *Les problèmes de l'hypnotisme.* Examen de l'explication donnée par Carpenter en s'appuyant sur une base exclusivement mentale : thèse de l'automatisme critiquée par l'auteur de l'article. Braid a choisi un autre genre d'explication dont la base est physique. Importance donnée à l'attention : critique de cette théorie. — Examen des doctrines qui ont à tort passé sous silence le rôle des fonctions psychiques dans l'hypnotisme. Heidenhain : hypothèse d'un arrêt des fonctions de la couche corticale. D'après lui les décharges nerveuses passeraient directement des centres sensoriels inférieurs aux centres moteurs, sans atteindre la couche supérieure du cerveau et sans éveiller la conscience. — Examen de la thèse de Despine sur la cérébration inconsciente. — M. Gurney en admettant l'action réflexe consciente ou psychique comme exprimant le caractère propre des plus hautes manifestations hypnotiques, la défend contre deux tentatives de simplification excessive : celle qui ignore le rôle joué par l'esprit dans ces phénomènes ; celle qui en le reconnaissant ne tient pas compte du rôle de l'inhibition. D'après lui le problème, ou du moins le cœur du problème, doit être cherché non dans la conscience mais dans la volonté. Il cite à ce sujet quelques expériences curieuses et termine en indiquant divers problèmes qu'il ne veut pas aborder.

HUTCHISON STIRLING. *Kant n'a pas répondu à Hume* (1er article). L'auteur rejette l'opinion commune que Kant non seulement a continué Hume, mais l'a dépassé.

NOTES ET DISCUSSIONS. *La séparation des questions en philosophie*, par le Rév. W. DAVIDSON. — *L'esprit comme facteur social*, par LESTER WARD. La science moderne considère l'esprit comme un produit de l'évolution et le classe avec les autres phénomènes naturels, faisant de la psychologie une province de la biologie. Mais l'investigation obstinée des phénomènes naturels a conduit à cet excès de croire que la plus haute sagesse consiste à apprendre et à suivre les lois de la nature. De là, dans l'ordre social, la doctrine du *laissez faire*, c'est-à-dire ne touchez pas aux lois de la nature qui se manifestent dans la société. L'auteur s'attache à montrer que l'esprit est un nouveau pouvoir introduit dans le monde, que toute la civilisation est un produit de l'*art* qui est l'antithèse de la nature et que, si le processus de la nature est une sélection naturelle, le processus caractéristique de l'homme est une sélection artificielle.

W. JAMES. *Sur la fonction de la connaissance.* L'auteur recherche non comment elle se produit, mais ce qu'elle est : il ne se demande pas: comment pouvons-nous sortir de nous-même ? mais comment le sens commun a-t-il reconnu un certain nombre de cas dans lesquels cela est non seulement possible, mais actuel? C'est un chapitre de psychologie descriptive. Il part de l'hypothèse de la statue de Condillac, en la modifiant. L'état de conscience, pour être une connaissance au sens spé-

cifique, doit être objectif (*self-transcendant*) ; il doit connaître une réalité. Mais qu'est-ce qu'une réalité ? Quelle est la garantie que nous puissions appeler quelque chose de ce nom ? Il n'y a qu'une réponse : c'est la foi du psychologue, du critique. Toute science fait un certain nombre d'hypothèses. — L'auteur discute l'objection des partisans de Berkeley et de Reid qui demanderont comment une réalité peut ressembler à un état de conscience, et il se place, pour le faire, sur le terrain du réalisme. Il conclut sa discussion en ces termes : « Une perception connaît toute réalité sur laquelle elle agit directement ou indirectement et à laquelle elle ressemble. Une pensée connaît une réalité qui actuellement ou potentiellement se résout en une perception qui agit sur cette réalité ou lui ressemble. » Les sensations, que certains penseurs méprisent, sont le *terminus a quo* et le *terminus ad quem* de l'esprit. Ce sont elles qui mettent fin à toute discussion. Les discussions métaphysiques n'ont pas de terme, parce qu'elles n'ont pas d'issue pratique vers une sensation. Les théories scientifiques au contraire peuvent toujours aboutir à des perceptions définies.

HUTCHINSON STIRLING. *Kant n'a pas répondu à Hume* (2e et dernier article). L'auteur pose trois questions : 1° Kant a-t-il bien compris ce que dit Hume sur le caractère nécessaire de la causalité ? 2° A-t-il bien montré que sa réponse est insufisante ? 3° Y a-t-il bien répondu lui-même ? — Sur les deux premiers points, il n'y a pas à hésiter pour l'affirmative. Sur le troisième, il n'y a pas à hésiter pour la négative. — En somme si tout ce qu'a dit Kant « avait été présenté en français ordinaire à des Français ou en anglais ordinaire à des Anglais, et donné comme une simple réponse à Hume, on l'aurait vue dans toute sa nudité et la *Critique de la raison pure*, au lieu d'être l'étonnement du monde et de faire date dans l'histoire de la philosophie, n'aurait provoqué que le sourire comme une superfluité ou un échec ».

CALDERWOOD. *Une autre vue du dernier ouvrage de Green.* (Pour l'analyse de cet ouvrage voir le numéro de janvier dernier de la *Revue*.) L'auteur fait remarquer le caractère hégélien des *Prolegomena to Ethics*, quoique le nom de Hegel n'y soit jamais prononcé ni sa méthode dialectique suivie et que Kant au contraire y soit constamment loué ou critiqué. Green a aussi essayé, autant que possible, de mettre sa morale d'accord avec l'utilitarisme et la doctrine de l'évolution.

PUNNETT. *Alternatives morales.* La valeur de cet article repose en grande partie sur cette hypothèse préalable que l'intérêt de la société et celui des individus sont en antagonisme. En s'appuyant sur un grand nombre de faits actuels, l'auteur critique très vivement la doctrine de Stuart Mill qui donne pour but à la morale la recherche du bonheur du plus grand nombre. Pour lui, l'idéal de la morale doit être placé dans l'idée de progrès. C'est cette idée qui est la fin morale, le critérium du bien et du mal dans la conduite, quoique cette hypothèse ne soit d'ailleurs nullement en désaccord avec celle qui admet

que chercher le plaisir et fuir la douleur est le motif inconscient qui garde notre conduite.

Brain. — *A journal of Neurology.* October 1884.

Bristowe. *Cas de tumeur du corps calleux.* Ces cas sont rares. L'auteur, d'après quatre observations personnelles, a relevé les effets suivants : hémiplégie, perte de la mémoire et de l'intelligence aboutissant à la stupidité, difficulté extrême de la parole ou aphasie, état de somnolence, coma se terminant par la mort.

Ch. Mercier. *La décharge nerveuse.* L'auteur prend pour base de son article « l'exposition originale qui a été faite par Herbert Spencer dans ses *Principes de psychologie* » et se propose de l'adapter aux aliénistes et aux neurologistes. — La fonction essentielle du système est la redistribution de la force. La matière grise a une condition moléculaire extrêmement complexe. On a calculé que chaque molécule contient près d'un millier d'atomes ; ces atomes pouvant se combiner de beaucoup de manières, la molécule a nécessairement une structure très compliquée et par suite très facile à déranger. L'auteur essaie d'expliquer comment la force emmagasinée dans la substance grise est remplacée à mesure qu'elle est dépensée. Il examine aussi les conditions de la transmission dans les nerfs. Il suppose que, quand les pôles de toutes les molécules sont parallèles les uns aux autres, la facilité pour le passage de la décharge est au maximum. Il renvoie pour plus de détails à Herbert Spencer, *Biologie*, §§ 3 à 23, et *Psychologie*, §§ 223 à 230.

The Journal of speculative Philosophy. — January 1884.

G. Bruce Halsted. *De Morgan comme logicien.* Notice biographique sur ce mathématicien. Court exposé de sa logique. Les grands Mémoires qu'il a publiés de 1850 à 1863 dans les « Cambridge Philosophical Transactions » sont malheureusement peu accessibles. Quoique de Morgan se moquât de la métaphysique, il sentait bien qu'il ne pouvait s'en débarrasser. « A tort ou à raison, disait-il, les êtres humains sont faits pour être métaphysiciens : les enfants avant tout, les personnes non cultivées plus que celles qui le sont. Dès le berceau, nous connaissons ce qui se peut et ce qui ne se peut pas. Nous ne nous sentons jamais la même assurance sur *ce qui est* et sur *ce qui n'est pas* ». Ses travaux de logique, sans avoir l'importance de ceux de Boole, ont beaucoup fait pour renouveler cette science.

W. Winer. *L'idée de Hegel sur la nature et la sanction de la loi.*

Gœschel. *Le développement de l'âme et son immortalité* (traduction).

G. Fullerton. *Les antinomies mathématiques et leur solution.* Critique de Hamilton et de Kant. Ce dernier, malgré sa perspicacité, a établi la preuve de sa thèse sur une fausse conception de l'infini. Nous ne pouvons considérer aucun membre de la série comme le plus petit pos-

sible ; mais nous devons considérer la série comme vraiment infinie, limitée seulement à un point,

W. T. Harris. *Les œuvres de Rowland G. Hazard.* Étude sur ce philosophe américain dont on a déjà analysé dans ce recueil : *Letters on Causation and Freedom ; Man as creative first Cause*, etc.

VARIÉTÉS

Un problème de métaphysique.

On voudrait faire appel aux lumières des philosophes pour éclairer un point de métaphysique embarrassant, et qui paraît de conséquence ; car on y touche souvent dans les controverses philosophiques, et dans la discussion des thèses scolaires, bien des maîtres y font allusion, sans qu'on entende jamais de réponse précise. Voici la question. Il y a une doctrine très répandue, quasi-populaire en ce moment, qui résout les objets matériels en sensations actuelles ou possibles ; nommons-la l'idéalisme. Et d'autre part il y a un fait positif constaté, incontestable, qui résume une multitude de faits particuliers tous également positifs et constatés, c'est que la conscience a ses conditions d'existence dans le système nerveux. En choisissant, pour préciser la difficulté, une expression plus particulière de ce fait et la forme négative qui est plus rigoureuse, on demande *comment on doit énoncer dans la doctrine idéaliste, sans contradiction et sans atténuation, ce fait que la destruction de certains éléments nerveux abolit la sensibilité sans abolir les autres fonctions organiques.* « Car il y a, c'est Stuart Mill qui le dit, pour toutes les propositions qu'on peut faire sur les phénomènes matériels dans le langage de l'école réaliste, un sens équivalent, exprimé en fonction de sensation et de possibilité de sensation. » Si cette traduction cependant était impossible dans le cas proposé, il faudrait bien reconnaître que l'idéalisme est impuissant à interpréter le fait positif des relations du physique et du moral, et par là on prononcerait son arrêt de mort. Mais il n'y a pas de doute que tout philosophe qui professe cette doctrine ne puisse libeller sur l'heure la formule demandée; et on peut espérer que quelques-uns voudront bien prendre la peine de le faire en faveur des lecteurs de la *Revue.*

Hylas.

Nous avons reçu de M. James Sully la lettre suivante :

Cher Monsieur,

J'ai été surpris de voir que M. H. Lachelier, dans son article sur « Les lois psychologiques dans l'école de Vundt» (*Revue philos.*, février 1885), m'attribue cette doctrine que l'élaboration des données des sens est l'œuvre exclusive du *cerveau* et non d'une activité mentale (spirituelle) distincte. (Voir *art. cité*, p. 144.)

J'ai pris spécialement la peine, dans mon récent volume *The outlines of Psycology*, de montrer que je ne pense pas qu'une explication purement physiologique des processus mentaux soit possible (voir en part. *Outlines*, p. 4, 55, 685, 690). Je suis si loin de me dispenser d'une interprétation psychologique des faits que je me suis hasardé à dire que nous ne sommes pas encore en état de déterminer avec précision les concomitants physiologiques de l'association (*ouv. cité*, p. 237).

Enfin je rappellerai à M. H. Lachelier que, comme M. Boirac l'a montré dans son excellent compte rendu de mon volume, dans le n° de février de la *Revue philosophique*, je me suis spécialement attaché à ré-affirmer la nécessité de considérer l'élément actif dans les processus mentaux (attention, concentration de l'esprit). En réalité, mes vues relativement à l'activité de l'esprit sont beaucoup plus de celles du professeur Wundt que M. Lachelier ne semble l'indiquer.

Votre tout dévoué,

Londres : Hamsptead, 14 février 1885. JAMES SULLY.

L'*Anzeiger der K. K. Gesellschaft der Aertze in Wien*, du 22 janvier 1885, contient une communication faite par le prof. Stricker à la Société impériale et royale de médecine de Vienne, au sujet de sa discussion avec M. Paulhan au sujet des intuitions motrices (*Revue phil.*, décembre 1884, p. 688, et janvier 1885, p. 118). Après un exposé de la discussion, M. Stricker ajoute : « J'employerai une comparaison. On ne peut pas, avec un seul doigt, toucher simultanément l'*ut* et le *fa* d'un piano, mais on peut toucher l'*ut*, agir sur la pédale pour prolonger le son et toucher le *fa*. On a les deux sons à la fois, mais cela ne prouve pas qu'on peut simultanément, avec un seul doigt, frapper les deux touches. M. Paulhan dit qu'il peut prononcer A à haute voix et en même temps penser à la série E, I, O, U et même à toute une phrase. Pour prononcer A, il faut mettre en un certain état les muscles de l'articulation : cet état produit, on peut prolonger le son A au moyen de l'expiration, et innerver à nouveau les muscles de l'articulation de manière à se représenter en réalité O et E. Cette expérience, objecte l'orateur, ne répond pas à ce que je demande ; car, et j'insiste encore une fois sur ce point, il faudrait pouvoir se représenter réellement et simultanément A et O, en retenant sa respiration. Si quelqu'un le peut, alors je considérerai cela comme un argument. »

ERRATA. — Dans l'article MACH (février), p. 231, ligne 31, lire : *à mesure qu'on ne s'y rattache plus qu'aux faits*, au lieu de : *qu'on ne se rattache*. — P. 229, la note 5 se rapporte à l'ouvrage de HERING, non à celui de DUBOIS-REYMOND.

Le Propriétaire-Gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Typ. PAUL BRODARD et GALLOIS.

L'ÉVOLUTION DE L'IDÉE DE TEMPS

DANS LA CONSCIENCE

Une des conséquences les mieux établies par la psychologie moderne, c'est que tout est présent en nous, y compris le passé même. Quand je me souviens d'avoir dans mon enfance joué au cerceau, l'image que j'évoque est présente, tout aussi présente que celle de ce papier sur lequel j'exprime en ce moment des idées abstraites. Penser à jouer au cerceau, c'est même préluder déjà intérieurement aux actions que suppose ce jeu. De même, penser à une personne absente, c'est l'appeler tout bas par son nom et commencer presque avec elle un dialogue. Une chose n'est réellement passée que quand nous en perdons toute conscience; pour revenir à la conscience, elle doit redevenir présente. Mais si, en somme, tout est présent dans la conscience, si l'image du passé est une sorte d'illusion, si le futur, à son tour, est une simple projection de notre activité présente, comment arrivons-nous à former et à organiser l'idée du temps, avec la distinction de ses parties, et quelle est l'évolution de cette idée dans la conscience humaine? L'idée du temps, selon nous, se ramène tout entière à un effet de perspective ; nous montrerons, en premier lieu, que cette perspective n'a pas toujours existé et n'est pas nécessaire *à priori* pour l'exercice de la pensée dans sa période de confusion et d'indistinction originaire. Puis, nous essayerons d'expliquer comment s'est formée cette perspective et de suivre le travail de la nature à ses divers degrés : ainsi on suit sur un tableau le travail du peintre; on voit comment, sur une toile plane, il a pu rendre sensible la profonde obscurité d'un bois, ou, au contraire, faire pénétrer et s'épanouir joyeusement dans une pièce un rayon de lumière. La perspective en peinture est une affaire d'art ou d'artifice; la mémoire aussi est un art : nous montrerons, dans la conception du temps, le plan naturel que cet art suit toujours. Pour cela, nous essayerons de faire successivement la part : 1° de l'imagination passive et purement reproductrice, qui fournit le cadre

immobile du temps, sa *forme;* 2° de l'activité motrice et de la volonté, qui, selon nous, fournit le *fond* vivant et mouvant de la notion du temps. Les deux éléments réunis constituent l'*expérience* du temps.

I

Période de confusion primitive.

Que l'idée de temps, telle qu'elle existe aujourd'hui dans l'esprit adulte, soit le résultat d'une longue évolution, c'est ce qu'il est difficile de nier. A l'origine, le sens exact du passé est bien loin d'exister chez l'animal et chez l'enfant comme il existe chez l'homme. Il comprend une période de formation. Nos langues indo-européennes ont la distinction du passé, du présent et du futur nettement fixée dans les verbes; l'idée de temps se trouve ainsi imposée à nous par la langue même, nous ne pouvons pas parler sans évoquer et classer dans le temps une foule d'images. Des distinctions même assez subtiles entre tels ou tels aspects sous lesquels se présente à nous la durée, comme le futur et le futur passé, le parfait, l'imparfait et le plus-que-parfait, pénètrent peu à peu dans l'esprit des enfants; encore n'est-ce pas sans difficulté qu'on les leur fait comprendre. Enfin on leur donne mille manières de distinguer les divers moments du temps : cours du soleil, horloges sonnantes, minutes, secondes, heures, jours. Toutes ces images sensibles entrent peu à peu dans la tête de l'enfant et l'aident à organiser la masse confuse de ses souvenirs. Mais l'animal, l'enfant qui ne sait pas parler éprouvent sans doute des difficultés bien grandes pour se représenter le temps. Pour eux il est probable que tout est presque sur le même plan. Toutes les langues primitives expriment par des verbes l'idée d'*action*, mais toutes ne distinguent pas bien les divers temps. Le verbe, en sa forme primitive, peut servir également à désigner le passé, le présent, ou le futur. La philologie indique donc une évolution de l'idée de temps.

Il en est de même de la psychologie comparée. L'animal, l'enfant même ont-ils vraiment un passé, c'est-à-dire un ensemble de souvenirs mis en ordre, organisés pour ainsi dire de façon à produire la perspective des jours écoulés ? Il ne le semble pas. On dit souvent qu'un enfant, qu'un homme a de la mémoire lorsqu'un ensemble d'images est très vivant chez lui. Sous ce rapport un animal peut avoir une mémoire aussi bonne et parfois même meilleure que l'homme. C'est une affaire de mécanique pure : tout dépend de la force de l'impression reçue comparée avec la force des autres im-

pressions qui l'ont suivie. Mais, au point de vue psychologique, le trait distinctif de la mémoire humaine, c'est le sentiment exact de la *durée*, c'est l'*ordre* des souvenirs, c'est la *précision* donnée par cela même à chacun d'eux ; toutes choses que nous devons en grande partie au soleil, aux astres, à l'aiguille qui tourne sur le cadran de nos horloges, au retour rythmé des mêmes fonctions physiologiques dans l'horloge de notre organisme. L'animal et l'enfant, faute de moyens de mesure, vivent « au jour le jour ». Un éléphant se jette sur un homme qui l'a frappé il y a plusieurs années; s'ensuit-il que l'éléphant ait pour celà l'idée bien claire de la durée et une mémoire organisée comme la nôtre? Non, l'association mécanique d'images actuelles suffit à tout expliquer. A l'image de cet homme s'est jointe l'image encore vivace et présente de coups reçus, et les deux images se meuvent ensemble comme deux roues d'un engrenage; on peut dire que l'animal se représente presque l'homme comme le frappant actuellement : sa colère n'en est que plus forte. Il n'y a pas prescription pour l'animal, parce qu'il n'y a pas chez lui un sens net de la durée.

De même, toutes les sensations que l'enfant a eues continuent de retentir en lui, coexistent avec les sensations présentes, luttent contre elles; c'est un tumulte inexprimable, où le temps n'est pas encore introduit. Le temps ne sera constitué que quand les objets se seront disposés sur une ligne, de telle sorte qu'il n'aura qu'une dimension, la longueur. Mais primitivement il n'en est pas ainsi, cette longue ligne qui part de nôtre passé pour se perdre dans le lointain de l'avenir n'est pas encore tirée. L'enfant n'a en lui qu'une masse indistincte, sans groupement, sans classification ; ainsi apparaissent les objets pendant le crépuscule ou la première aube avant que les rayons du soleil n'y aient apporté à la fois l'ordre et la lumière, distribué tout sur divers plans. Voyons donc les degrés successifs de ce travail distributeur.

II

Forme passive du temps; sa genèse. Part des notions de différence, de ressemblance, de pluralité, de degré et d'ordre.

Le premier moment de l'évolution mentale, nous l'avons vu, c'est une multiplicité confuse de sensations et de sentiments que nous pouvons d'ailleurs, aujourd'hui encore, retrouver en nous-mêmes par la réflexion. Il n'y a pas d'état de conscience vraiment simple et

bien délimité; la multiplicité est au fond de la conscience, surtout de la conscience spontanée. Une sensation est un mélange de mille éléments; quand je dis : j'ai froid, j'exprime par un mot une multitude d'impressions qui me viennent de toute la surface du corps. De même que chaque sensation particulière est multiple, un état général de conscience, à un moment donné, est composé d'une très grande multiplicité de sensations. En ce moment j'ai mal aux dents, j'ai froid aux pieds, j'ai faim, voilà des sensations douloureuses; en même temps le soleil me rit aux yeux, je respire l'air frais du matin et je pense à déjeuner tout à l'heure, voilà des sensations ou images agréables. Tout cela est entremêlé de la recherche d'idées philosophiques. d'un sentiment vague de tension d'esprit, etc. Plus on y songe, plus on est effrayé de la complexité de ce qu'on appelle *un* état de conscience et du nombre indéterminable de sensations simultanées qu'il suppose. Il faut tout un travail pour introduire dans cet amas l'ordre du temps, comme la Psyché patiente de la fable mettait en ordre tous les éléments minuscules qu'on lui avait imposé de ranger.

Le premier moment de ce travail d'analyse, c'est ce que les Anglais appellent la *discrimination*, la perception des *différences*. Supprimez cette perception des différences, et vous supprimerez le temps. Il y a une chose remarquable dans les rêves, c'est la métamorphose perpétuelle des images, qui, quand elle est *continue* et sans contrastes tranchés, abolit le sentiment de la durée. L'autre jour, je rêvais que je caressais un chien de Terre-Neuve; peu à peu le chien devint un ours, et cela graduellement, sans provoquer de ma part aucun étonnement; de même les lieux changent parfois non par un coup de théâtre, mais par une série de transitions qui empêchent de marquer ce changement : j'étais tout à l'heure dans une petite maison, me voici maintenant dans un *palazzo* italien regardant des tableaux du Corrège; j'étais tout à l'heure moi-même, maintenant je suis un autre. Cela se passe comme sur un théâtre où l'on voit peu à peu des arbres et des maisons s'en aller, remplacés à mesure par d'autres décors, avec cette différence que, dans le rêve, l'attention étant endormie, chaque image qui disparaît *disparaît tout entière :* alors la comparaison entre l'état *passé* et l'état *présent* devient impossible; tout nouvel arrivant occupe seul la scène et nous fait entièrement oublier les autres acteurs ou les autres décors. A cause de cette absence de contraste, de différences, les changements les plus considérables peuvent s'accomplir en échappant à la conscience et sans s'organiser dans le temps. C'est une preuve que nous n'avons point de cadre *à priori* pour y placer les objets et que

ce sont nos perceptions mêmes qui se font leurs cadres quand elles sont distribuées régulièrement. Dans une masse absolument homogène rien ne pourrait donner naissance à l'idée de temps : la durée ne commence qu'avec une certaine variété d'effets.

D'autre part une hétérogénéité trop absolue, si elle était possible, exclurait aussi l'idée de temps, qui a la continuité pour l'un de ses principaux caractères, c'est-à-dire l'unité dans la variété. Si notre vie passe à travers des milieux trop divers, si des images trop hétérogènes viennent frapper nos yeux, la mémoire se trouble, met avant ce qui est après, embrouille tout. C'est ce qui se produit aisément dans les voyages, où une foule de sensations sans rapport l'une avec l'autre se succèdent avec rapidité : Pascal observait que les voyages ressemblent aux rêves : si nous voyagions toujours sans jamais nous arrêter et surtout sans avoir organisé nous-mêmes le plan du voyage, nous aurions peine à distinguer la veille du rêve. Il faut une certaine continuité dans les sensations, une certaine logique naturelle; il faut que l'une sorte de l'autre, qu'elles s'enchaînent toutes ensemble. *Memoria non facit saltus*. Pour constater le changement, il faut un point fixe; la goutte d'eau ne se sent pas couler, quoiqu'elle reflète successivement tous les objets de ses rives : c'est qu'elle ne garde l'image d'aucun. Nous, nous gardons celle des rives mêmes et de ce lit immobile où nous passons : l'espace.

La perception des différences et des ressemblances, première condition de l'idée de temps, a pour résultat la notion de dualité, et avec la dualité se construit le nombre. L'idée du nombre n'est autre chose à l'origine que la perception des différences sous les ressemblances; les diverses sensations, d'abord les sensations contraires, comme celles de plaisir et de douleur, puis celles des différents sens, par exemple du tact et de la vue, se distinguent plus ou moins nettement les unes des autres.

Ainsi la *discrimination*, élément primordial de l'intelligence, n'a pas besoin de l'idée de temps pour s'exercer : c'est au contraire le temps qui la présuppose ; la notion même de *séquence*, à laquelle M. Spencer ramène le temps, est dérivée. Primitivement tout coexiste et les sensations tactiles ou visuelles tendent à prendre spontanément la forme vague de l'espace, sans distinction de plans, sans dimensions précises. Quand nous disons que tout coexiste, nous empruntons encore au langage du temps un terme trop clair, exprimant une relation consciente et réfléchie de simultanéité : à l'origine on n'a pas plus la notion de coexistence que celle de succession, on a une image confuse et diffuse de choses multiples, répandues

autour de nous, et le terme même d'étendue est trop net pour exprimer ce chaos. Seul le mouvement y introduira plus tard des divisions, des distinctions, par l'effort qu'il suppose; c'est le mouvement volontaire qui créera pour notre esprit la troisième dimension de l'espace, et sans lui tout resterait sur le même plan. Bien plus, la notion même de plan et de surface ne naîtra que si la surface est parcourue par un mouvement de la main et des yeux. Nous verrons tout à l'heure qu'il en est de même pour le temps.

Outre les trois premiers éléments de l'idée de temps : *différences*, *ressemblances* et *nombre*, la conscience nous met bientôt en possession d'un quatrième, dont l'importance est capitale : l'*intensité*, le *degré*. Selon nous, il y a une connexion intime entre le *degré* et le *moment*.

Entre les diverses sensations et les divers efforts moteurs de même espèce il existe en général des gradations et une sorte d'échelle qui permet de passer de l'un à l'autre. J'ai d'abord appétit, puis faim, puis une vive douleur d'estomac mêlée d'éblouissements et d'un sentiment général de faiblesse; voilà l'exemple d'une sensation passant par une foule de degrés. Il en est ainsi de la plupart de nos sensations et de nos sentiments dans la vie habituelle : ils se ramènent à un petit nombre, mais ils sont susceptibles de variations perpétuelles, de dégradations ou d'accroissements presque à l'infini. La vie est une évolution lente; chaque *moment du temps* présuppose un *degré* dans l'*activité* et dans la *sensibilité*, un accroissement ou une diminution, une variation quelconque, en d'autres termes, un rapport composé de quantité et de qualité. S'il n'y avait pas division, variation et degré dans l'activité ou la sensibilité, il n'y aurait pas de temps. Le balancier primitif qui sert à mesurer le temps et contribue même à le créer pour nous, c'est le battement plus ou moins intense, plus ou moins ému de notre cœur.

Les éléments qui précèdent nous fournissent déjà ce qu'on pourrait appeler le *lit* du temps, abstraction faite de son *cours*, ou, si l'on préfère, le cadre dans lequel le temps semble se mouvoir, l'ordre selon lequel il range les représentations dans notre esprit, en un mot la *forme* du temps. C'est *un ordre de représentations à la fois différentes et ressemblantes*, *formant une pluralité de degrés*. De plus, le souvenir même a ses degrés, suivant qu'il est plus ou moins lointain : tout changement qui vient se représenter dans la conscience laisse en elle comme résidu une série de représentations disposées selon une espèce de ligne, dans laquelle toutes les représentations lointaines tendent à s'effacer pour laisser place à d'autres représentations toujours plus nettes. Tout changement produit ainsi

dans l'esprit une sorte de traînée lumineuse analogue à celle que laissent dans le ciel les étoiles filantes. Au contraire, un état fixe apparaît toujours avec la même netteté, dans le même milieu, comme les grands astres du ciel. Ajoutons donc encore aux éléments qui précèdent les *résidus*, de netteté et d'intensité différentes, laissés dans la mémoire par le changement, et nous aurons alors tout ce qui, dans le temps, n'est pas le changement même saisi sur le fait ou ce que nous avons appelé le *cours* du temps.

Reste à faire courir et couler le temps dans la conscience; il faut que, dans ce lit tout prêt fourni par l'imagination, quelque chose d'actif et de mouvant se produise pour la conscience. Jusqu'à présent nous avons fait de la pensée quelque chose de tout passif, où vient se refléter une variété d'objets ayant des degrés divers, avec des résidus disposés en un *ordre* d'accroissement ou de décroissance, le tout en quelque sorte *fixé;* essayons maintenant de montrer la part de l'activité, c'est-à-dire de la réaction cérébrale et mentale.

III

Fond actif de la notion de temps ; sa genèse. — Part de la volonté, de l'intention et de l'activité motrice. — Présent, avenir et passé. — L'espace, comme moyen de représentation du temps.

Le cours du temps se ramène, dans l'esprit adulte, à trois moments qui s'opposent entre eux et qui sont le présent, le futur, le passé. Tout d'abord, sous l'idée de *présent*, se trouve celle d'*actualité*, d'*action*, qui ne semble nullement une idée dérivée de celle du temps, mais bien une idée antérieure. L'action enveloppe le temps, soit, et l'*actuel* enveloppe le présent, mais la conscience de l'actuel et de l'action ne provient pas du temps. Le présent même n'est pas encore le temps ou la durée, car toute durée, tout cours du temps, pouvant se décomposer en présent et en passé, consiste essentiellement dans l'addition de quelque chose à la pure et immobile idée du présent. Cette idée même du présent est une conception abstraite, dérivée, qui n'existait à l'origine qu'implicitement dans celle de l'action, de l'effort actuel. Le vrai présent, en effet, est un instant indivisible, un moment de transition entre le passé et le futur, moment qui ne peut être conçu que comme infiniment petit, mourant et naissant à la fois. Ce présent rationnel est un résultat de l'analyse mathématique et métaphysique : le présent empirique d'un animal, d'un enfant, et même d'un adulte ignorant, en est très éloigné; c'est un simple morceau de durée ayant en réalité du passé, du présent et du futur,

morceau divisible en une infinité de *présents* mathématiques auxquels ne songe ni l'animal, ni l'enfant, ni l'homme vulgaire. Le vrai point de départ de l'évolution n'est donc pas plus l'idée du présent que celle du passé ou du futur. C'est l'idée de l'*agir* et du *pâtir*, c'est le *mouvement* succédant à une *sensation*.

L'idée des trois parties du temps est une scission de la conscience; quand les cellules de certains animaux sont parvenues à tout leur accroissement possible, elles se divisent en deux par scissiparité. Il y a quelque chose d'analogue dans la génération du temps.

Comment se fait cette division des moments du temps dans la conscience primitive? Selon nous, elle a lieu par la division même du pâtir et de l'agir. Quand nous éprouvons une douleur et réagissons pour l'écarter, nous commençons à couper le temps en deux, en présent et en futur. Cette réaction à l'égard des plaisirs et des peines, quand elle devient consciente, est l'*intention*, et selon nous c'est l'intention, spontanée ou réfléchie, qui engendre à la fois les notions de l'espace et du temps. En ce qui concerne l'espace, on a beaucoup reproché aux Anglais d'avoir fait une pétition de principe en prétendant en expliquer l'idée par une simple série d'efforts musculaires et de sensations musculaires, dont nous apprécions l'intensité, la vitesse et la *direction*. Postuler la « direction », en effet, n'est-ce pas déjà présupposer et postuler l'espace même, qu'il s'agissait d'engendrer dans notre esprit? Mais, si le mot de direction est en effet assez malheureux, on peut y substituer celui d'*intention*. L'intention ne présuppose pas l'idée de l'espace; elle ne suppose que des images de sensations agréables ou pénibles et des efforts moteurs pour réaliser les premières ou se dérober aux secondes. L'animal qui se représente sa proie, ou même qui la voit, n'a pas besoin de penser l'espace ni la direction pour avoir l'intention de l'avaler et pour commencer les efforts moteurs nécessaires. Direction, à l'origine, c'est simplement intention, c'est-à-dire image d'un plaisir ou d'une peine et des circonstances concomitantes, puis innervation motrice. De l'*intention*, peu à peu consciente de soi et de ses efforts, sortira la *direction* proprement dite et avec elle l'*étendue*.

Il en est de même pour le temps. Le futur, à l'origine, c'est le *devant être*, c'est ce que je n'ai pas et ce dont j'ai désir ou besoin, c'est ce que je travaille à posséder; comme le présent se ramène à l'activité consciente et jouissant de soi, le futur se ramène à l'activité tendant vers autre chose, cherchant ce qui lui manque. Quand l'enfant a faim, il pleure et tend les bras vers sa nourrice : voilà le germe de l'idée d'avenir. Tout besoin implique la possibilité de le satisfaire; l'ensemble de ces possibilités, c'est ce que nous désignons sous le

nom de futur. Un être qui ne désirerait rien, qui n'aspirerait à rien, verrait se fermer devant lui le temps. Nous étendons la main, et l'espace s'ouvre devant nous, l'espace que des yeux immobiles ne pourraient saisir avec la succession de ses plans et la multiplicité de ses dimensions. De même pour le temps : il faut désirer, il faut vouloir, il faut étendre la main et marcher pour créer l'avenir. L'*avenir* n'est pas *ce qui vient vers nous*, mais *ce vers quoi nous allons.*

A l'origine, le cours du temps n'est donc que la distinction du voulu et du possédé, qui elle-même se réduit à l'intention suivie d'un sentiment de satisfaction. L'intention, avec l'effort qui l'accompagne, est le premier germe des idées vulgaires de cause efficiente et de cause finale. C'est par une série d'abstractions scientifiques qu'on arrive à leur substituer les idées de succession constante, d'antécédent et de conséquent invariable, de déterminisme et de mécanisme régulier. A l'origine, les idées de cause et de fin ont un caractère d'anthropomorphisme ou, si l'on veut, de fétichisme : elles sont le transport hors de nous de la force musculaire (cause efficiente) et de l'intention (cause finale). Ces notions métaphysiques ont à l'origine une signification non seulement tout humaine, mais tout animale, car le besoin à satisfaire et l'innervation motrice sont les expressions de la vie dans tout animal. C'est le rapport de ces deux termes qui, selon nous, a engendré tout d'abord la conscience du temps : ce dernier ne fut d'abord, en quelque sorte, que l'intervalle entre le besoin et sa satisfaction, la distance entre « la coupe et les lèvres ».

Aujourd'hui les psychologues sont tentés d'intervertir l'ordre de la genèse du temps. Remplis de leurs idées toutes scientifiques et toutes modernes sur la causalité, ils nous disent : la cause efficiente se réduit pour l'entendement à une simple succession d'antécédent et de conséquent selon un ordre invariable ou même nécessaire; la cause finale se réduit de même à un rapport d'antécédent et de conséquent, à une succession. Puis, quand les psychologues arrivent à la question du temps, ils continuent de placer l'idée de succession à la racine même de la conscience : ils font consister cette dernière dans un rythme d'antécédents et de conséquents saisi sur le fait ; dès lors le *prius* et le *posterius*, le *non simul*, deviennent un rapport constitutif de la représentation même, une forme de la représentation, et une forme *a priori*. Selon nous, cette théorie met des idées scientifiques, venues fort tard, à la place des fétiches primitifs de la conscience, qui sont la force ou cause efficiente et le but ou cause finale. L'animal ne pratique que la philosophie de Maine de Biran, il sent et il fait effort, il n'est pas encore assez mathématicien pour songer à la *succession*, encore moins à la *succession constante*, encore

bien moins à la *succession* nécessaire. Le rapport d'antécédent à conséquent, de *prius* à *posterius*, ne se dégagera que dans la suite par une analyse réfléchie.

Est-ce à dire que le temps ne soit pas déjà en germe dans la concience primitive? — Il y est sous la forme de la force, de l'effort, et, quand l'être commence à se rendre compte de ce qu'il veut, de l'*intention*; mais alors, le temps est tout englobé dans la sensibilité et dans l'activité motrice, par cela même il ne fait qu'un avec l'espace; le futur c'est ce qui est *devant* l'animal et qu'il cherche à prendre; le passé, c'est ce qui est *derrière* et qu'il ne voit plus; au lieu de fabriquer savamment de l'espace avec le temps, comme font Kant et Spencer, il fabrique grossièrement le temps avec l'espace; il ne connaît que le *prius* et le *posterius* de l'étendue. Mon chien, de sa niche, aperçoit devant lui l'écuelle pleine que je lui apporte : voilà le futur; il sort, se rapproche, et, à mesure qu'il avance, les sensations de la niche s'éloignent, disparaissent presque, parce que la niche est maintenant derrière lui et qu'il ne la voit plus; voilà le passé.

En somme la *succession* est un abstrait de l'*effort moteur* exercé dans l'*espace;* effort qui, devenu conscient, est l'*intention*.

Dans la conscience adulte, l'idée d'intention, de fin, de but, reste l'élément essentiel pour classer les souvenirs. Si nous avions simplement conscience de chaque action en particulier sans grouper ces diverses actions autour de plusieurs fins distinctes, combien la mémoire nous serait difficile! Au contraire, l'idée de fin étant donnée, nos diverses actions deviennent une série de moyens, se rangent, s'organisent par rapport à la fin poursuivie de façon à satisfaire Aristote ou Leibnitz. Si je veux aller en Amérique, il s'ensuit que je veux d'abord passer la mer, et pour cela que je veux m'embarquer au Havre ou à Bordeaux. Toutes ces volontés s'enchaînent l'une à l'autre dans un ordre logique, et tous les souvenirs auxquels elles donneront naissance se trouveront du même coup enchaînés. Il y a dans la vie une certaine logique, et c'est cette logique qui permet le souvenir. Là où règnent l'illogique et l'imprévu, la mémoire perd beaucoup de prise. La vie absolument sans logique ressemblerait à ces mauvais drames où les divers événements ne sont pas rattachés l'un à l'autre, et d'où l'on ne retire que des images confuses qui se fondent l'une dans l'autre.

Comme l'*intention*, la fin poursuivie, aboutit toujours à une *direction* dans l'espace et conséquemment à un mouvement, on peut dire que le temps est une abstraction du mouvement, de la κίνησις, une formule par laquelle nous résumons un ensemble de sensations ou d'efforts distincts les uns des autres. Quand nous disons : « ce village

est à deux heures d'ici », le temps n'est qu'une simple mesure de la *quantité d'efforts* nécessaire pour atteindre le village en question. Cette formule ne contient rien de plus que cette autre : ce village est à tant de milliers de pas, ou que cette autre plus abstraite : il est à tant de kilomètres, ou enfin que cette autre plus psychologique : il est à tant d'efforts musculaires. L'idée même de mouvement se ramène pour la conscience à la conception d'un certain nombre de sensations d'effort musculaire et de résistance disposées selon une ligne entre un point de l'espace où l'on est et un autre point où l'on *veut* être. Pourquoi cette idée, à l'origine, présupposerait-elle l'idée de temps? Je fais plusieurs pas dans une direction donnée : pour cela il y a eu des efforts musculaires analogues suivis de sensations différentes tout le long du chemin. Voilà la notion primitive du mouvement. Ajoutez que, les divers pas étant faits dans une *intention* déterminée, vers les fruits d'un arbre par exemple, les groupes de sensations que j'ai éprouvées se disposent dans mon imagination selon une ligne, les uns apparaissant plus loin de l'arbre, les autres plus près. Voilà à la fois le germe de l'idée de temps et de l'idée de mouvement dans l'espace.

Si je vais du point A au point B et que je revienne du point B au point A, j'obtiens ainsi deux séries de sensations dont chaque terme correspond à un des termes de l'autre série. Seulement, ces termes correspondants se trouvent rangés dans mon esprit, tantôt par rapport au point B pris comme but, tantôt par rapport au point A. Je n'ai alors qu'à appliquer les deux séries l'une sur l'autre en les retournant pour qu'elles coïncident parfaitement d'un bout à l'autre. Cette entière coïncidence de deux groupes de sensations, comme on sait, est ce qui distingue le mieux l'espace du temps. Quand je ne considère pas cette coïncidence possible ou réelle, je n'ai dans la mémoire qu'une série de sensations rangées selon un ordre de netteté. L'idée du temps est produite par une accumulation de sensations, d'efforts musculaires, de désirs ainsi rangés. Les mêmes sensations répétées, les efforts répétées dans le même sens, dans la même intention forment une série dont les premiers termes sont moins distincts et les derniers davantage. Ainsi s'établit une perspective intérieure qui va en avant, vers l'avenir.

Le passé n'est que cette perspective retournée : c'est de l'actif devenu passif, c'est un résidu au lieu d'être une anticipation et une conquête. A mesure que nous dépensons notre vie, il se produit au fond de nous-mêmes, comme dans ces bassins d'où l'on fait évaporer l'eau de la mer, une sorte de dépôt par couches régulières de tout ce que tenait en suspens notre pensée et notre sensibilité. Cette

cristallisation intérieure, c'est le passé. Si l'onde est trop agitée, le dépôt se fait irrégulièrement par masses confuses; si elle est suffisamment calme, il prend des formes régulières.

Le temps passé est un fragment de l'espace transporté en nous; il se figure par l'espace. Il est impossible de modifier la disposition des parties de l'espace : on ne peut mettre à droite ce qui est à gauche, devant ce qui est derrière. Or, toutes les images que le souvenir nous donne, s'attachant à quelque sensation dans l'espace, s'immobilisent ainsi, forment une série dont nous ne pouvons substituer l'un à l'autre les divers termes. Aussi toute image fournie par le souvenir ne peut-elle être bien localisée, placée dans le temps, qu'à condition de pouvoir se localiser dans tel ou tel point de l'espace, ou encore d'être associée à quelque autre image qui s'y localise. Sans l'association à de petites circonstances, tout souvenir nous apparaîtrait comme une création. Est-ce moi qui ai imaginé et écrit quelque part : « La feuillée chante », expression pittoresque que je trouve en ce moment dans ma mémoire? A cette interrogation une foule de souvenirs surgissent : des mots latins s'associent aux mots français; à ces mots s'associe un nom, celui de Lucrèce. Enfin, si j'ai bonne mémoire, j'irai jusqu'à revoir le vieux petit volume déchiré sur lequel j'ai lu autrefois l'expression de Lucrèce : *frons canit.*

En somme, c'est le jeu des sentiments, des plaisirs et des douleurs qui a organisé la mémoire en représentation *présente* du *passé* et divisé ainsi le temps en parties distinctes. J'ai soif, je bois à un ruisseau. Un quart d'heure après, je revois le ruisseau, qui par association me rappelle ma soif. Mais, en réalité, je n'ai pas soif et l'eau fraîche ne me tente plus du tout. Et pourtant ma représentation est distincte, elle a un témoin : le ruisseau qui m'a désaltéré. Ainsi s'affirme le souvenir en face de la réalité actuelle, le passé en face du présent. L'animal même qui a bu au ruisseau commence à avoir dans la tête des cases distinctes pour le passé et pour la sensation présente.

Ce sentiment du passé n'a tout d'abord rien d'abstrait ni de scientifique; il est associé au sentiment de plaisir que nous éprouvons à retrouver des choses déjà connues. Après avoir fait voyager un chien, ramenez-le à sa maison, il bondira de plaisir. De même un visage connu fera sourire un enfant, tandis qu'un visage inconnu lui fera peur. Il y a une différence appréciable pour la sensibilité entre voir et revoir, entre découvrir et reconnaître. L'habitude produit toujours une certaine facilité dans la perception, et cette facilité engendre un plaisir.

La distinction du passé et du présent est tellement relative que

toute image lointaine donnée par la mémoire, lorsqu'on la fixe par l'attention, ne tarde pas à se rapprocher, à apparaître comme récente : elle prend sa place dans le présent. Je suis un petit chemin que je n'avais pas suivi depuis deux ans; le chemin serpente sous les oliviers, aux flancs d'une montagne, avec la mer dans le fond. A mesure que j'avance, je reconnais tout ce que je vois; chaque arbre, chaque rocher, chaque maisonnette me dit quelque chose; ce grand pic là-bas me rappelle des pensées oubliées; en moi s'élève tout un bruit confus de voix qui me chantent le passé déjà lointain. Mais ce passé est-il donc aussi lointain que je le crois? Ce long espace de deux ans, si rempli d'événements de toute sorte et qui s'interposait entre mes souvenirs et mes sensations, je le sens qui se raccourcit à vue d'œil. Il me semble que tout cela, c'était hier ou avant-hier; je suis porté à dire : l'autre jour. Pourquoi, si ce n'est parce que le sentiment du passé nous est donné par l'effacement des souvenirs; or, tous mes souvenirs, en s'éveillant sous l'influence de ce milieu nouveau, en rentrant pour ainsi dire dans le monde des sensations qui les ont produits, acquièrent une force considérable : ils me deviennent *présents*, comme on dit. Si j'avais avec moi le chien de montagne qui m'accompagnait autrefois dans mes promenades, il reconnaîtrait évidemment ce chemin comme moi, il éprouverait du plaisir à s'y retrouver, il remuerait la queue et gambaderait. Et comme il ne mesure pas le temps mathématiquement d'après le cours des astres, mais empiriquement d'après la force de ses souvenirs, il lui semblerait qu'il est venu tout récemment dans ce chemin.

La mémoire, c'est le sentiment du même opposé à l'idée du différent et du contraire. Selon les physiologistes, ce qui produit la sympathie, c'est de découvrir une ressemblance, une harmonie entre nous et autrui; nous nous retrouvons dans autrui par la sympathie; de même nous nous retrouvons dans le passé par la mémoire [1]. La mémoire et la sympathie ont au fond la même origine.

Ajoutons que la mémoire produit, elle aussi, l'attachement aux objets qui provoquent le mieux ce sentiment du même et nous font mieux revivre à nos propres yeux. Des liens secrets nous rattachent par le plus profond de notre être à une foule de choses qui nous entourent, qui semblent insignifiantes à tout autre et qui n'ont une voix et un langage que pour nous. Mais cet amour confus que produisent la mémoire et l'habitude n'est jamais exempt de tristesse; il

1. Nous remarquons la même idée éloquemment exprimée dans la *Psychologie* de M. Rabier.

est même une des plus vives sources de nos peines, car son objet varie toujours à la longue et s'associe inévitablement au souvenir de choses qui ne sont plus, de choses perdues. La conscience est une représentation d'objets changeants ; mais elle ne change pas aussi vite qu'eux ; pendant qu'un milieu nouveau se fait auquel il faut que nous nous accommodions, nous gardons encore dans les profondeurs de notre pensée le pli et la forme de l'ancien milieu ; de là une opposition au sein même de la conscience, deux tendances qui nous portent, l'une vers le passé auquel nous tenons encore par tant d'attaches, l'autre vers l'avenir qui s'ouvre et auquel déjà nous nous accommodons. Le sentiment de ce déchirement intérieur est une des causes qui produisent la tristesse du souvenir réfléchi, tristesse qui succède, chez l'homme, au charme de la mémoire spontanée. Il y a dans la méditation d'un événement passé, quel qu'il soit, un germe de tristesse qui va s'augmentant par le retour sur soi. Se rappeler, pour l'être qui réfléchit, c'est être souvent bien près de souffrir. L'idée de passé et d'avenir n'est pas seulement la conidtion nécessaire de toute souffrance morale; elle en est aussi, à un certain point de vue, le principe. Ce qui fait la grandeur de l'homme, — pouvoir se retrouver dans le passé et se projeter dans l'avenir, — peut devenir à la fin une source perpétuelle d'amertume. L'idée du temps, à elle seule, est le commencement du regret. Le regret, le remords, c'est la solidarité du présent avec le passé : cette solidarité a toujours sa tristesse pour la pensée réfléchie, parce qu'elle est le sentiment de l'irréparable. Aussi y a-t-il dans le simple souvenir, dans la simple conscience du passé, une image du regret et même du remords, et c'est ce que le poète a exprimé avec profondeur dans ce vers :

Comme le souvenir est voisin du remords!

Le souvenir est toujours la conscience de quelque chose à quoi nous ne pouvons rien changer, — et cependant ce quelque chose se trouve être attaché à nous pour toujours. Le remords aussi est le sentiment d'une impuissance intérieure, et ce sentiment même est déjà contenu vaguement dans le souvenir par lequel nous évoquons une vie qui nous échappe, un monde où nous ne pouvons plus rentrer. La légende sacrée raconte que nos premiers pères se prirent à pleurer lorsque, sortis du paradis perdu, ils le virent reculer derrière eux et disparaître : c'est là le symbole du premier remords, mais c'est aussi le symbole du premier souvenir. Chacun de nous, si peu qu'il ait vécu, a son passé, son paradis perdu,

rempli de joies ou de tristesses, et où il ne pourra plus jamais revenir, ni lui ni ses descendants.

S'il y a quelque amertume au fond de tout souvenir, même de celui qui est d'abord agréable, que sera-ce dans celui des douleurs, surtout des douleurs morales, les seules qu'on puisse se figurer et ressusciter entièrement? Le souvenir douloureux s'impose parfois à l'homme mûr avec une force qui s'augmente de l'effort même qu'il fait pour s'en débarrasser. Plus on se débat pour y échapper, plus on s'y enfonce. C'est un phénomène analogue à celui de l'enlisement sur les grèves. Nous nous apercevons alors que le fond même de notre être est mouvant, que chaque pensée et chaque sensation y produisent des remous et des ondulations sans fin, qu'il n'y a pas de terrain solide sur lequel nous marchions et où nous puissions nous retenir. Le *moi* échappe à nos prises comme une illusion, un rêve; il se disperse, il se résout dans une multitude de sensations fuyantes, et nous le sentons avec une sorte de vertige s'engloutir dans l'abîme mouvant du temps.

IV

De tout ce qui précède nous conclurons que le temps n'est pas une condition, mais un simple effet de la conscience: il ne la constitue pas, mais il en provient. Ce n'est pas une forme *à priori* que nous imposerions aux phénomènes, c'est un ensemble de rapports que l'expérience établit entre eux. Ce n'est pas un moule tout fait dans lequel rentreraient nos sensations et nos désirs, c'est plutôt un *lit* qu'ils se tracent à eux-mêmes, et un *cours* qu'ils prennent spontanément dans ce lit.

Le temps n'est autre chose pour nous qu'une certaine disposition régulière, une organisation d'images [1]. La mémoire n'est que l'art d'évoquer et d'organiser ces images.

Point de temps hors des désirs et des souvenirs, c'est-à-dire de certaines images qui, se juxtaposant comme se juxtaposent les objets qui les ont produites, engendrent l'apparence du temps et tout à la fois de l'espace.

Le temps, à l'origine, n'existe pas plus dans notre conscience même que dans un sablier. Nos sensations et nos pensées ressemblent aux grains de sable qui s'échappent par l'étroite ouverture. Comme ces grains de sable, elles s'excluent et se repoussent l'une l'autre en leur

1. Voir notre article sur *la Mémoire et le phonographe* (*Revue philos.*, mars 1880).

diversité, au lieu de se fondre absolument l'une dans l'autre ; ce filet qui tombe peu à peu, c'est le temps.

On a dit que le temps était le *facteur* essentiel du changement et conséquemment du progrès. Il serait plus vrai de dire que le temps *a pour facteur* et élément fondamental le progrès même, l'évolution ; le temps est la formule abstraite des changements de l'univers. Dans la masse absolument homogène que, par une fiction logique, on a supposée quelquefois à l'origine des choses, le temps n'existe pas encore. Imaginez un rocher battu par la mer : le temps existe pour lui, car les siècles l'entament et le rongent ; maintenant, supposez que la vague qui le frappe s'arrête tout à coup sans revenir en arrière et sans être remplacée par une vague nouvelle ; supposez que chaque particule de la pierre reste à jamais la même en présence de la même goutte d'eau immobile : le temps cessera d'exister pour le rocher et la mer ; ils seront transportés dans l'éternité. Mais l'éternité semble une notion contradictoire avec celle de la vie et de la conscience telles que nous les connaissons. Vie et conscience supposent variété, et la variété engendre la durée. L'éternité, c'est ou le néant ou le chaos ; avec l'introduction de l'*ordre* dans les sensations et les pensées commence le temps.

M. Guyau.

LA POLARISATION PSYCHIQUE

I

Il est aujourd'hui bien établi que l'aimant et un grand nombre d'autres agents, dont les plus importants sont l'électricité statique, l'électricité dynamique, le diapason, etc., ont la propriété de *transférer*, dans des conditions déterminées, certains phénomènes unilatéraux du corps. Nous avons montré, dans un précédent travail, consacré à l'hypnotisme [1], que le nombre des phénomènes soumis au transfert est beaucoup plus grand qu'on ne le pense en général ; car il comprend non seulement des paralysies, des anesthésies, des contractures, des mouvements choréiques, à forme unilatérale, mais encore des actes plus ou moins complexes, dans lesquels intervient une part d'intelligence, de raisonnement et de volonté. Il n'est pas un seul fait psychique, susceptible d'une manifestation unilatérale, que l'aimant ne puisse transférer dans la catégorie d'hypnotiques dont nous nous sommes occupés.

Mais l'idée de transfert est trop étroite pour embrasser la totalité des phénomènes que l'aimant est capable de provoquer dans l'organisme, chez une certaine catégorie de sujets au moins. L'aimant ne fait pas que *déplacer*, il *modifie*. C'est ce que nous allons montrer par une série d'expériences.

Nous n'avons pas l'intention de construire ici de toutes pièces une théorie nouvelle sur l'action des esthésiogènes : nos observations ne sont point assez nombreuses pour rendre une généralisation légitime, mais nous pensons qu'elles en suggéreront d'autres. C'est pour ce motif que nous nous décidons à les publier.

Au reste, les phénomènes sur lesquels nous appelons l'attention ne sont pas absolument nouveaux. Lorsqu'on les connaît et qu'on les analyse, on en retrouve l'origine dans une curieuse modification de la sensibilité connue depuis sept à huit ans, et découverte en même temps que le transfert par la commission de la Société de Biologie réunie en 1877 pour examiner les travaux de Burq. Cette modifica-

1. Voir le numéro de janvier de la *Revue*.

tion qui fut obtenue tout d'abord avec les métaux, et plus tard avec l'aimant et toute la série des esthésiogènes, a porté les différents noms d'*anesthésie provoquée*, d'*anesthésie post-métallique* et d'*anesthésie de retour*. Voici, d'après M. Vigouroux [1], en quoi elle consiste :

« Supposons, dit-il, que la malade, sujet de l'expérience, ne présente pas actuellement d'anesthésie, bien qu'elle en ait été affectée antérieurement, l'application de l'aimant produira chez elle l'anesthésie. Ce fait que l'anesthésie et d'une manière plus générale divers symptômes de l'hystérie, la contracture entre autres, peuvent être provoqués par les esthésiogènes chez un sujet en apparence normal, a été utilisé par M. Charcot pour le diagnostic et pour le pronostic de l'hystérie. Ainsi supposons qu'à la fin d'un traitement, une malade présente toutes les apparences de la guérison : elle n'a plus de crises, possède toute sa sensibilité, etc. ; que l'on fasse une application esthésiogénique ; s'il en résulte de l'anesthésie sensitive ou sensorielle, la malade doit être considérée comme étant encore sous l'influence de la diathèse. Le même procédé sert aussi à déterminer la nature hystérique des crises dans un cas douteux, ou à mettre la maladie en évidence lorsqu'elle ne peut être que soupçonnée d'après les autres données. On a donc, dans l'anesthésie provoquée, ou plus généralement dans la propriété qu'ont les esthésiogènes de déterminer certains symptômes qui n'existaient qu'en puissance, une véritable pierre de touche de l'hystérie.

« L'anesthésie provoquée est intéressante à suivre dans la manière dont elle envahit graduellement toute la surface cutanée et les organes des sens. Supposons-la produite chez une malade dont la sensibilité est entière, par l'application d'une pièce de métal, ou d'un aimant, ou d'un électrode sur la face dorsale de l'avant-bras. Dès que l'action commence (une ou plusieurs minutes après l'application), une plaque d'anesthésie s'établit autour du métal et simultanément trois autres apparaissent à l'autre avant-bras sur le point symétrique (homologue) et à chaque jambe sur la face antéro-externe (points analogues). A partir de ce moment, ces quatre plaques d'anesthésie semblables en formes et en étendue, se développent d'une façon uniforme ; rien ne distingue celle qui est voisine du métal. Elles ont d'abord une forme elliptique, le grand axe dirigé suivant la longueur du membre ; elles s'étendent ensuite progressivement, mais beaucoup plus vite dans le sens longitudinal que dans le sens transversal, et aussi plus vite vers la racine du membre que vers la périphérie.

1. R. Vigouroux, *Métalloscopie, métallothérapie, esthésiogènes*. (*Archives de Neurologie*, 1881.)

De sorte que, au bout de quelques minutes, les plaques elliptiques d'anesthésie sont devenues des bandes qui occupent toute la hauteur du membre sur la partie antéro-externe; elles ont au contraire à peine gagné quelques millimètres dans le sens transversal.

« L'anesthésie générale résulte de la fusion sur la ligne médiane, de ces différentes plaques primitivement écloses sur les quatre membres... Il est à peine nécessaire de répéter que la sensibilité cutanée n'est pas seule intéressée dans ce cas; on constate également l'affaiblissement bilatéral de l'ouïe, de la vue (comme acuité visuelle et perception des couleurs), de l'odorat, du goût, de la force musculaire, en même temps que la pâleur des téguments et l'abaissement de la température superficielle. Chez quelques malades, il se produit même un état de somnambulisme très prononcé.

« Il serait intéressant de voir comment et sur quels points se développe l'anesthésie, l'application étant faite ailleurs que sur l'avant-bras. On n'a pas vérifié également ce qui, après la production de l'anesthésie générale, représente les oscillations. »

Nous avons tenu à faire la citation intégrale, parce que l'anesthésie provoquée est le point de départ de nos recherches. On devra donc considérer avec le plus grand soin la description qui précède; il n'y a pas un seul trait de cette description qui ne soit important, et que nous ne devions retrouver par la suite. Il existe quelques autres faits du même genre, qui méritent d'être cités et rapprochés; le rapprochement en montrera les ressemblances mieux que tout commentaire. On obtient un résultat comparable à l'anesthésie provoquée, mais en sens inverse, quand on soumet à l'aimantation une malade affectée d'anesthésie générale, ou plus exactement d'hémianesthésie double. Chez les malades qui présentent ce symptôme, une moitié du corps est presque toujours, sinon toujours, moins affectée que l'autre. Si l'application est faite sur le côté le plus affecté, et qu'elle y produise de la sensibilité, celle-ci reparaît en même temps sur l'autre côté. Ce cas correspond exactement à celui de l'anesthésie provoquée bilatéralement. Il s'agit, dans les deux expériences, de la production par l'aimant d'un état contraire à l'état préexistant. Ici, c'est la sensibilité qui succède à l'anesthésie; là c'est l'anesthésie qui remplace la sensibilité.

Poursuivons; l'énumération ne serait pas complète, si nous passions sous silence les résultats fournis par les esthésiogènes dans des affections autres que l'hystérie. Dès 1875, M. Vulpian constata que dans certaines hémiplégies d'origine cérébrale, avec hémianesthésie, la faradisation, localisée sur une région quelconque, rétablit très rapidement le mouvement et la sensibilité dans le côté malade. Ce

résultat a été confirmé depuis, par d'autres observateurs en France et à l'étranger, et on peut le tenir pour certain. La guérison de l'insensibilité par l'électrisation et les autres agents esthésiogéniques se fait, dans ces circonstances, avec un caractère qu'on a considéré comme distinctif des affections de cause organique : il n'y a pas de transfert; le retour de la sensibilité dans une moitié du corps ne s'accompagne pas d'une perte équivalente dans l'autre moitié. L'action de l'aimant et des autres esthésiogènes ne se dépense pas à faire circuler l'anesthésie d'une moitié du corps à l'autre ; l'anesthésie n'est pas déplacée, elle est remplacée par de la sensibilité, comme dans le cas de l'anesthésie hystérique totale [1].

Le transfert est aussi l'exception dans le traitement de l'hémianesthésie toxique [2].

Il y a jusque dans le transfert de l'hémianesthésie hystérique une trace évidente de cette action de l'aimant qui consiste, comme nous l'avons déjà remarqué, à intervertir l'état des fonctions. En effet, le transfert de l'hémianesthésie est rarement parfait; et la malade chez laquelle on change le siège de l'anesthésie ne revient pas, à la fin de l'expérience, dans son état primitif; s'il en était ainsi l'esthésiogène serait un agent thérapeutique de médiocre valeur. En général les transferts qui se succèdent en séries sont de moins en moins complets; un côté gagne un peu plus qu'il ne perd; et le résultat final dépend de l'accumulation de ces différences. Les différences sont quelquefois si accusées que la première séance du traitement est suivie d'une disparition complète de l'anesthésie. Il y a donc là une action particulière de l'aimant qui se juxtapose au phénomène du transfert, et qui seule a une véritable importance thérapeutique, car le transfert, réduit à lui seul, est un déplacement du mal et non une guérison.

Il suffit d'examiner ces exemples pour comprendre que l'idée du transfert ne suffit pas pour en rendre compte. Il ne s'agit plus ici d'une simple migration des phénomènes d'un côté du corps à l'autre. L'action de l'esthésiogène crée quelque chose de nouveau, il place la sensibilité de la malade dans un état d'activité inverse de l'état où il la trouve. Il faut, ce nous semble, un nom spécial pour cette action, qui n'a rien de commun avec le transfert, qui ne fait que s'y juxtaposer et qui existe souvent lorsque le transfert fait défaut. Nous proposons le terme de *polarisation*, qui nous paraît suffisam-

1. Vulpian *Archives de physiologie*, 1875, t. VII, p. 877 ; *Bulletin gén. de thérap.*, p. 433, 481, 529, 1879).
2. Dehove *Soc. med. des hôp.*, 1879 .

ment vague pour ne rien préjuger du mécanisme inconnu de ce curieux phénomène. Ainsi, il est entendu que par polarisation nous désignerons l'inversion d'un état fonctionnel quelconque sous l'influence d'un esthésiogène ; ce nom aura toujours l'avantage de nous épargner une périphrase inutile [1].

Existe-t-il d'autres faits de polarisation? En connaît-on d'autres indépendamment de ceux que nous avons observés et que nous allons faire connaître dans un instant? C'est une question à laquelle il est difficile de répondre. Peut-être est il permis de voir une polarisation ou un phénomène de même genre, dans les contractures que l'approche de l'aimant provoque souvent chez les hystériques. On connaît la fréquence de ces symptômes, qui constituent l'inconvénient et quelquefois le danger des expériences d'esthésiogénie ; à tel point que nous avons dû renoncer à aimanter quelques-unes de nos malades qui présentaient une réaction musculaire trop prononcée. Tamburini et Seppilli ont constaté que l'aimant exerçait une action des plus nettes, et souvent très énergique sur les phénomènes musculaires du mouvement, de la respiration et de la circulation, pendant la léthargie hystérique provoquée [2]. On pourrait, à la rigueur, considérer la contracture provoquée comme un fait de polarisation, comparable à l'anesthésie provoquée, car la contracture succède, dans ces circonstances, à l'état inverse de repos. Citons encore comme appartenant au même cadre de faits la relation de M. Landouzy qui a constaté que chez une grande hystérique l'application de l'aimant produisait constamment un sommeil léthargique bien caractérisé, lorsqu'on fermait en même temps les yeux de la malade [3]. N'y a-t-il pas dans ce phénomène une sorte d'inversion de l'état primitif? De même, on a vu parfois au cours d'une séance de métallothérapie, l'hystérique tomber en somnambulisme ou en catalepsie. Enfin, n'oublions pas de rappeler les effets surprenants que produisent les courants continus sur les attaques de grande hystérie ; un des électrodes est placé sur le front, l'autre n'importe sur quel point du corps ; on attend qu'une attaque se produise, puis d'un coup on intervertit le courant au moyen d'un commutateur. L'attaque s'arrête tout net [4]? C'est encore un phénomène d'inversion.

Avant de commencer notre exposition, citons un fait qui à lui seul

1. Charpignon (*Rapports du magnétisme avec la jurisprudence et la médecine légale*. Paris, 1860, p. 7) explique les effets du magnétisme par une *polarisation de l'électricité nerveuse* ; mais ce mot ne répond pour lui à aucun phénomène particulier.

2. *Rivista di Freniatria*, an VII, fasc. III.

3. Landouzy, *Progrès médical*. 25 janvier 1879, p. 61.

4. P. Richer, *Etudes cliniques sur l'hystéro-épilepsie*, p. 591.

exclurait complètement l'idée de simulation ou de suggestion inconsciente, si l'on pouvait garder quelque arrière-pensée devant une masse d'observations aussi compliquées et aussi cohérentes que les nôtres. Un jour, profitant de ce que la nommée W... s'est endormie spontanément, et d'un sommeil naturel, dans un fauteuil, nous appliquons l'aimant à gauche. Les deux mains du sujet reposent sur ses genoux, dans une position sensiblement symétrique. Au bout d'un temps assez long, ne voyant survenir aucun changement d'attitude, nous commencions à nous communiquer nos craintes sur la valeur des expériences précédentes. La malade restait complètement immobile. Nous voulons la réveiller, nous l'appelons à plusieurs reprises, nous la secouons; rien ne peut vaincre sa torpeur : elle dort d'un sommeil profond dont nous sommes incapables de la tirer. Les paupières sont closes, mais on peut les maintenir ouvertes sans provoquer aucun changement. Bien plus, on peut presser impunément sur les points hystérogènes sans provoquer aucune attaque; on sait cependant que non seulement pendant la veille, mais encore à tous les moments du sommeil artificiel la pression de ces points amène l'attaque. C'est là un phénomène réflexe que la malade est incapable de suspendre. Ce ne fut qu'au bout de trois longs quarts d'heure que ce sommeil, véritable image de la mort, prit fin; au réveil, il y eut une décharge convulsive de la nature de celles que nous décrivons plus loin.

Dira-t-on que notre sujet a simulé une attaque de sommeil? C'est impossible, car une hystérique ne peut pas perdre volontairement ses points hystérogènes. Dira-t-on que notre sujet a obéi à une suggestion venue de l'expérimentateur? C'est encore impossible, car nous ne savions pas ce qui allait arriver.

II

Pour découvrir un fait qu'on n'a jamais vu, il faut qu'un concours exceptionnel de circonstances le rende énorme; sinon, on passe devant sans le soupçonner. Nous avons fourni à nos dépens une preuve nouvelle de cette vérité; en relisant avec soin nos premières observations sur le transfert, observations qui toutes avaient été rédigées au moment même, sans désemparer, nous nous sommes aperçus qu'un grand nombre contenaient des faits de polarisation; mais nous n'avons fait cette découverte qu'après coup, rétrospectivement, après avoir assisté, par hasard, à un phénomène de polarisation qui s'est présenté devant nos yeux dans un état de développement complet.

Si nous faisons cette remarque, c'est pour bien montrer que tout se tient dans nos expériences; qu'elles ont une logique inflexible, dont nous ne nous sommes souvent pas doutés, et qui est supérieure à celle de nos esprits, car c'est celle de la nature; et qu'enfin, dans ce vaste ensemble de recherches sur l'esthésiogénie, qui ne compte pas moins de cent expériences, il n'y a pas une seule lacune. Loin de là; les phénomènes que nous avons cru découvrir dans les dernières expériences étaient déjà présents, sous une forme rudimentaire, il est vrai, mais sous une forme nettement caractérisée, dans les premières expériences de la série, qui auront bientôt une année de date.

En voici un exemple. On se rappelle que l'aimant est capable de transférer les mouvements de l'écriture. Si on donne à la somnambule la suggestion de faire des chiffres avec sa main droite et qu'on approche de cette main un aimant, voici ce qui se passe: la malade se met à tracer des chiffres, avec sa main droite; au bout de quelque temps, elle s'arrête, hésite, passe la plume dans la main gauche, et trace avec la main gauche une série de chiffres, qui sont renversés et disposés de gauche à droite, ainsi que le veut la symétrie. Ce transfert de l'impulsion d'écrire est certainement le fait le plus saillant de l'observation, c'est le seul qui attire le regard. Cependant il se passe quelque chose d'intéressant du côté de la main droite, quand cette main est devenue immobile; seulement c'est là un de ces phénomènes qu'il faut chercher. Nous avions simplement constaté, au début, que pendant que la main gauche écrivait, la main droite était devenue incapable d'écrire; et nous avions tenu compte de cette particularité en disant : « la malade est devenue gauchère de la main droite ». C'est la formule qu'on retrouvera dans notre premier travail [1].

La réalité est que l'aimant a produit dans la main droite une polarisation ; il a remplacé l'impulsion motrice par le phénomène inverse de la paralysie; cette main droite a été frappée d'une paralysie systématisée; tout en conservant la liberté générale de ses mouvements, elle a perdu les mouvements spécialement adaptés à l'écriture ; en un mot, la voilà *agraphique*. Substitution d'une paralysie adaptée à ce même mouvement adapté, n'est-ce pas le pendant de ce qui se passe dans l'anesthésie provoquée, où la sensibilité se trouve remplacée par l'insensibilité ? N'est-il pas intéressant de rapprocher ces deux manifestations esthésiogéniques et de leur imposer un nom unique qui en exprime le caractère commun, le nom de polarisation ?

1. *Revue philosophique* (Janv. 1885, p. 10).

On pourrait citer encore cinq ou six de nos anciennes observations où la présence de phénomènes polarisés est des plus manifestes. Mais ces citations sont inutiles. Nous préférons exposer les expériences spécialement destinées à mettre en relief ce curieux phénomène.

Nous ne changeons rien à la méthode de nos premières recherches sur le transfert. Nos sujets sont toujours des hystéro-épileptiques, plongées dans le grand hypnotisme, seul état ou l'expérimentateur soit complètement en sécurité contre la fraude. Comme esthésiogène, nous nous servons toujours de l'aimant, réservant pour plus tard une étude comparative des autres agents. Enfin dans l'exposition des expériences, nous irons toujours du simple au composé, ce qui veut dire : du somatique au psychique.

MOTILITÉ. — *Polarisation d'un mouvement.* Examinons ce qui se passe lorsqu'on fait agir l'aimant sur un phénomème moteur bilatéral, par exemple sur un acte que le sujet exécute simultanément et de la même façon avec ses deux mains.

I. Nous suggérons à W. en somnambulisme l'idée de faire avec ses deux mains l'acte de rouler une boulette. Après le réveil, la malade continue régulièrement le mouvement. Il est à remarquer que la suggestion hypnotique sert uniquement à rendre l'acte plus régulier; l'expérience peut être répétée sans le secours de la suggestion, en priant simplement la malade éveillée de bien vouloir rouler les doigts pendant quelques minutes. Si elle *consent* à le faire, la suite de l'expérience se déroule, comme dans le cas de la suggestion, dans l'ordre fatal que nous allons décrire. Un aimant est placé à droite. Au bout de deux minutes, les deux mains tremblent, la gauche plus que la droite. Puis le mouvement s'arrête des deux côtés. La malade se plaint de lourdeur dans les bras.

Au bout de trois minutes environ, le mouvement reprend à droite. puis à gauche, plus fort, tantôt dans une main, tantôt dans l'autre. Quand le mouvement s'arrête de nouveau, on essaye de le faire recommencer en priant la malade de rouler les doigts : elle répond qu'elle ne sait pas, et de fait elle n'y parvient pas.

Enfin, pour la troisième fois, les deux mains reprennent le même mouvement; l'acte d'abord bien caractérisé, se change en un tremblement, dont les oscillations s'aggrandissent et deviennent de fortes secousses. Par la constriction des poignets, on parvient à arrêter ces mouvements convulsifs, mais dès que la compression cesse, ils repartent. On endort la malade, et pendant le somnambulisme, on lui enjoint de laisser ses mains immobiles. Il se produit alors une grande décharge convulsive, puis un arrêt complet.

Cette expérience contient plusieurs faits importants. On voit d'abord

que l'aimant a produit un arrêt de mouvement des deux mains, que peu après le mouvement a recommencé, pour cesser de nouveau; la polarisation a donc passé par une série de phases qui ressemblent suffisamment aux *oscillations consécutives* du transfert pour mériter le même nom. Si ensuite on examine d'un peu près la modification produite par l'aimant, on s'aperçoit que cette modification n'est pas un simple arrêt de mouvement; il y a quelque chose de plus ; non seulement la malade cesse d'agiter ses doigts, mais pendant l'intervalle de repos, elle dit à l'expérimentateur, qui l'engage à reprendre son exercice : « *je ne sais plus* » ; elle a oublié comment il faut s'y prendre, elle est atteinte, en un mot, d'une paralysie systématisée relativement au mouvement suggéré. Le mouvement adapté est donc remplacé par la paralysie adaptée, c'est-à-dire par le phénomène inverse. Ce fait est conforme au principe général que nous avons posé. Enfin il nous reste à signaler la manière dont le mouvement suggéré prend fin : c'est par une série de mouvements convulsifs qui imitent un accès d'épilepsie partielle. Ce phénomène nous a paru constant, toutes les fois qu'un mouvement bilatéral suggéré s'arrête, après avoir subi la polarisation. L'arrêt est toujours accompagné d'une décharge.

Comparons à ce premier résultat celui que donne l'aimant en agissant sur un acte unilatéral. Ce rapprochement jettera de la lumière sur les deux groupes d'expériences à la fois.

II. On donne à Wit... en somnambulisme l'ordre de fumer une cigarette, quand elle sera réveillée. On la réveille, on lui présente une cigarette, elle refuse de fumer. On la rendort, pour renouveler la suggestion ; elle finit par consentir, en disant : « puisqu'il le faut ». A son second réveil, elle prend une cigarette et se met à fumer, en employant la main droite. Un aimant est appliqué à droite, sous un linge. Au bout de quelque temps, elle prend la cigarette avec la main gauche. Après quelques transferts, elle s'arrête, hésite, dit qu'elle « ne sait plus fumer ». Elle veut alors passer la cigarette de la main droite à la main gauche, elle rapproche les deux mains s'efforce de saisir la cigarette avec la main gauche, et n'y parvient pas. Finalement, elle rejette la cigarette, disant qu'elle est dégoûtée de fumer. Deux ou trois minutes se passent. Spontanément, la malade rallume la cigarette et recommence à fumer avec la main droite; elle dit : « il arrive un moment où je ne sais plus fumer » ; elle essaye, comme auparavant, de passer la cigarette à la main gauche, échoue, recommence et réussit. Pendant ce temps, elle dit : « je veux fumer, je ne veux pas ; en ce moment, je me force ». Nouveau transfert de gauche à droite. Elle dit encore « on dirait

que je ne sais pas, que je n'ai jamais su fumer. Il faut que je vous regarde (elle parle à un des assistants qui fume), sinon je ne me rappelle plus. » Puis, elle rejette la cigarette pour la seconde fois.

Si on analyse avec soin cette expérience, on voit qu'il s'est passé tout d'abord un évènement très apparent : le transfert de l'acte de fumer. La malade s'est servie tantôt de la main droite, tantôt de la main gauche. Mais à côté de ce transfert s'est juxtaposé un phénomène de polarisation qui, pour être moins apparent, n'en existe pas moins d'une manière incontestable. De temps en temps, la malade s'arrête, disant qu'elle ne sait pas fumer; elle est même obligée de regarder un des assistants, qui fume, pour savoir comment il faut s'y prendre; c'est la preuve que l'acte de fumer est remplacé, pendant un instant très court, par une paralysie correspondante; c'est la preuve que la polarisation et le transfert se combinent. Nous avons déjà montré dans les préliminaires de ce travail, que lorsqu'on aimante une hystérique hémianesthésique, le transfert de l'hémianesthésie est accompagné de polarisation, au moins dans le cas de guérison.

Polarisation d'une attitude. — Remplaçons le mouvement par une attitude fixe et bilatérale et voyons ce que l'aimant en fera.

III. On suggère à Wit... en somnambulisme d'unir ses deux mains et de les maintenir dans l'attitude de la prière. Réveil. La malade dit qu'elle veut rester bien tranquille, et elle s'allonge dans son fauteuil avec les mains dans l'attitude commandée. Ici encore, l'expérience peut être faite sans suggestion, pourvu que la malade consente à garder volontairement une attitude symétrique. Dans ce cas, la première partie de l'expérience est volontaire, mais la suite est fatale. On approche du bras gauche, par derrière, un petit aimant. Bientôt, sans changer de position, les deux mains se contracturent et restent fixes. Quelque temps après, il se déclare dans les mains un petit tremblement rapide, puis la malade peut remuer les doigts, et elle les entre-croise. Ensuite la contracture revient et les deux mains se fixent de nouveau dans l'attitude de la prière. Le même phénomène se répète deux fois, contracture, tremblement des mains, puis liberté des mouvements. Enfin la décharge arrive : elle débute par un tremblement, puis viennent de grands mouvements qui ressemblent à ceux d'un accès d'épilepsie partielle. Après l'accès, la malade, épuisée, se plaint d'une douleur dans la région correspondant à la partie moyenne des circonvolutions ascendantes. Quand tout est terminé, on prie la malade de reprendre son attitude de prière; elle essaye, n'y parvient pas, elle ne sait plus; cependant,

en lui faisant voir l'attitude, on parvient, après quelques efforts, à la lui rapprendre.

La polarisation qui s'est produite dans cette expérience a remplacé une attitude par une contracture, puis, par des mouvements convulsifs et enfin par une paralysie des mouvements nécessaires pour prendre l'attitude suggérée. Il est à remarquer que la contracture produite par l'aimant peut être appelée *contracture systématisée*, car elle n'est pas diffuse, elle immobilise le membre dans une attitude définie. L'expérience s'est terminée par la décharge épileptiforme ordinaire.

Nous rappellerons, à cette occasion, une expérience qui, pour des raisons particulières, ne fut pas poussée jusqu'au bout. W. étant en catalepsie, assise dans un fauteuil, dans une attitude parfaitement symétrique, les avant-bras horizontaux et les mains un peu relevées, un aimant fut appliqué à droite; très rapidement la main gauche se contractura et le sujet prit une expression de souffrance. On le plongea dans le somnambulisme pour interrompre l'expérience. L'aimant fut laissé à droite dans le but d'obtenir le transfert et la disparition de la contracture qui changea en effet de côté. Mais il se produisit une décharge épileptiforme dans les deux mains qui retombèrent flasques, mais non paralysées.

Disons en passant que ces décharges épileptiformes constituent un des caractères objectifs les plus significatifs de la polarisation par l'aimant; quelles soient partielles ou généralisées, elles se présentent sous une forme spéciale, tout différente des convulsions propres aux hystériques en expérience. Elles sont si bien en rapport avec l'aimantation, que l'aimant les développe, même quand il a été appliqué pendant le sommeil naturel, après avoir déterminé des phénomènes sur lesquels nous aurons à revenir, et qui, en l'absence de ces convulsions, pourraient suffire à faire rejeter l'hypothèse de la simulation.

Polarisation d'une contracture. — Dans cette expérience, comme dans la suivante, l'intervention de l'hypnotisme et de la suggestion est nécessaire, car il s'agit de contractures et de paralysies, symptômes pathologiques que la malade ne peut pas se donner volontairement pendant la veille.

IV. Wit.., étant en léthargie, on contracture les deux derniers doigts de chaque main, par la malaxation. Réveil. La contracture bilatérale persiste, comme c'est la règle. Aimant à droite. Tremblements des deux mains, puis mouvements convulsifs violents, puis arrêt. Les deux mains sont décontracturées; le malade peut serrer avec une certaine force : il n'y pas de paralysie.

Il est instructif de comparer cette guérison d'une contracture bilatérale, par polarisation, au transfert d'une contracture unilatérale. On sait qu'il est possible de faire disparaître une contracture unilatérale, chez les hystériques, par l'application de l'aimant; la contracture commence par se transférer; après un certain nombre de migrations, elle s'épuise et s'évanouit. Cette disparition graduelle est une polarisation qui accompagne le transfert. Ici, la contracture est polarisée du premier coup; mais l'instantanéité de cet effet est compensée par la violence de la décharge.

Polarisation d'une paralysie. — Pour compléter l'étude de la polarisation des phénomènes moteurs, nous dirons un mot, en terminant, de la polarisation des paralysies. Nous avons opéré sur une paralysie systématisée.

V. Nous donnons à Wit... en somnambulisme la suggestion qu'elle ne sait plus tourner ses pouces. Elle résiste, répond qu'elle peut les tourner, et les tourne; après une suggestion répétée, elle s'arrête. Réveil. On la prie de faire le mouvement indiqué, elle essaye de croiser les mains et n'y parvient pas. On tient derrière sa tête, à gauche, et sans qu'elle s'en doute, un petit aimant. Au bout de quelques secondes, elle croise ses mains et tourne ses pouces. Peu après, elle s'arrête, en disant qu'elle ne sait plus comment on fait. Ensuite, elle reprend le mouvement et le continue pendant cinq minutes, sans interruption, tournant ses pouces, tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre. Pendant ce temps, elle cause de ses amies, de l'hôpital, et ne songe pas à ce que font ses doigts.

Voilà un des exemples les plus nets de polarisation qu'on puisse citer. La paralysie systématisée se transforme en mouvement, sous l'influence de l'aimant. C'est l'inverse de notre première expérience où le mouvement adapté a été remplacé par une paralysie correspondante.

Résumons les principaux résultats de la polarisation motrice. Nous voyons que dans les états bilatéraux et symétriques : 1° un mouvement adapté est remplacé par une paralysie adaptée correspondante. (Observations I et II.)

2° Une attitude fixe est remplacée par une contracture du membre dans la même attitude (contracture systématisée) puis, par des convulsions, puis, par une paralysie systématisée, empêchant la malade de reprendre la même attitude. (Observation III.)

3° Une contracture diffuse est remplacée par le relâchement des muscles, sans paralysie, c'est-à-dire par l'état de repos. (Observation IV.)

4º Une paralysie systématisée est remplacée par le mouvement correspondant. (Observation V.)

Dans toutes ces substitutions, un état est remplacé par l'état de signe contraire. La polarisation se définit ici par les faits, mieux que par toute formule.

La décharge convulsive qui termine la polarisation motrice offre un certain nombre de caractères qui peuvent la faire distinguer des convulsions hystéro-épileptiques propres à nos sujets, et qui la font ressembler aux attaques épileptiformes dues aux lésions limitées du cerveau et que M. Hughlings Jackson a désignées sous le nom de *lésions à décharge*. Ces convulsions sont ordinairement limitées au groupe de muscles qui a subi l'excitation ; mais comme les attaques d'épilepsie partielle, elles sont susceptibles de se généraliser ; c'est dans ce dernier cas seulement que l'on observe la perte de connaissance. L'accès débute par une trémulation rapide ; peu à peu l'amplitude des mouvements augmente et finit par constituer de grandes secousses saccadées. Lorsqu'au début de la convulsion on serre fortement et circulairement le membre qui en est le siège, on détermine un arrêt brusque du mouvement : cette même action suspensive de la constriction se retrouve fréquemment dans l'épilepsie partielle ; sitôt que la constriction a cessé, les mouvements reprennent. A la suite des excitations fortes, les convulsions de décharge se manifestent souvent successivement dans les quatre membres ; et chaque décharge est séparée de la suivante par un espace de temps variable, mais pendant lequel les membres non encore déchargés restent en contracture, et le sujet se rend parfaitement compte qu'il n'est pas complètement exonéré. L'accès est suivi d'un état d'affaissement qui dure très peu de temps lorsque l'attaque a été partielle ; mais lorsque la décharge a été générale et accompagnée de perte de connaissance, elle laisse après elle un état stertoreux qui rappelle tout à fait celui qui succède à l'attaque d'épilepsie vraie. Dans tous les cas, la décharge laisse à sa suite une sensation de bien-être des plus manifestes, la malade se sent légère, il lui semble qu'elle a grandi. Ajoutons enfin que ces manifestations convulsives ont pour effet inattendu de diminuer ou même de supprimer les attaques hystéro-épileptiques propres au sujet : il y a en somme une économie de convulsions, car les attaques hystériques ont une durée beaucoup plus considérable et se répétaient bien plus souvent que les décharges expérimentales que nous venons de décrire.

III

L'étude des phénomènes psycho-sensoriels démontre qu'il existe une polarisation sensorielle, comparable de tous points à la polarisation motrice. Nous nous bornons à citer les faits les plus importants, pour abréger, car nous avons encore un long chemin à parcourir avant d'arriver aux dernières expériences, qui sont les plus intéressantes.

Polarisation d'une hallucination. — Il faut d'abord examiner le résultat que donne l'aimant en agissant sur une hallucination bilatérale.

VI. On suggère à Cail... en somnambulisme qu'il y a sur une table voisine un oiseau et une lanterne. Au réveil, elle voit l'oiseau et la lanterne allumée. On applique un aimant près de son poignet droit, sans qu'elle s'en aperçoive. Au bout de quelques instants, elle se frotte les yeux, dit qu'elle voit moins distinctement, que l'oiseau et la lanterne se rapetissent; puis, elle ne voit plus l'oiseau du tout, et quant à la lanterne, elle n'en aperçoit plus que la lumière. Enfin, tout disparaît; la table lui paraît complètement vide, bien que réellement il y ait dessus des pièces anatomiques diverses. Puis, elle se tait, il est impossible d'obtenir une seule réponse. Elle comprend ce qu'on lui dit et ce qu'elle voit écrit, peut ouvrir la bouche et tirer la langue, n'est pas de mauvaise humeur, rit facilement, mais elle ne peut pas parler et refuse absolument d'écrire. Cette malade n'a retrouvé l'usage de la parole que le lendemain matin à la suite d'une frayeur qui lui a fait pousser un cri.

On voit que l'aimant agit sur une hallucination bilatérale en la supprimant. Chez la malade précédente, la suppression est définitive l'hallucination ne reparaît plus. Il ne se passe point une série d'oscillations consécutives comme dans la polarisation des phénomènes moteurs. Cette absence d'oscillations est un fait propre à la malade, car nous avons observé que chez elle le transfert d'un trouble unilatéral était également privé d'oscillations. Voici d'ailleurs une seconde malade, chez laquelle la polarisation sensorielle est suivie d'oscillations régulières.

VII. On donne à Wit..., en somnambulisme, l'hallucination d'un oiseau posé sur sa main. A son réveil, on applique un aimant à gauche. La malade caresse l'oiseau avec la main gauche, en le tenant posé sur son index droit. Puis, elle le caresse avec la main droite, et

le tient sur son index gauche. Au bout de trois minutes, elle s'arrête, et regarde de tous les côtés avec étonnement. Puis elle se remet à caresser l'oiseau. Peu après, elle s'arrête de nouveau. Où est l'oiseau? lui demandons-nous. Elle s'éloigne de la table où l'aimant est placé. La voilà qui cherche l'oiseau dans la salle. Elle le trouve, car nous l'entendons qui dit : « C'est comme ça que tu me quittes. » Elle revient s'asseoir dans le fauteuil, et tout en caressant l'oiseau imaginaire, elle dit : « Quand il est là, il se gave, puis il s'en va chercher ses petits ». Elle le reconnaît pour un oiseau qui vient souvent dans la cour manger dans sa main, car elle lui a coupé deux plumes sur la tête pour le distinguer des autres. Après quelques instants, l'oiseau disparaît de nouveau ; mais il reparaît ensuite. Le même phénomène se répète plusieurs fois. La malade se plaint de temps en temps d'un mal à la tête dans un point que nous avons décrit antérieurement comme le siège de la *douleur de transfert* des phénomènes visuels.

Cette seconde expérience est plus complète que la précédente, car elle présente deux phénomènes qu'on peut considérer comme les signes objectifs d'une aimantation : les oscillations consécutives, et la douleur de tête localisée que nous avons précédemment désignée sous le nom de *douleur de transfert*. Cependant si complète qu'elle soit, l'expérience ne nous fait pas tout voir. Si l'aimant n'avait pour effet que de supprimer une hallucination, ce ne serait point une polarisation, c'est-à-dire le remplacement d'un état par un état contraire. Il faut donc chercher s'il n'existe pas autre chose. Voici une expérience nouvelle qui répond à cette question.

VIII. Cail... étant éveillée, on lui montre le gong chinois et le tampon qui sert à le frapper. A la vue de l'instrument, la malade a peur. On frappe un coup de gong ; la malade tombe instantanément en catalepsie. Après cette expérience préparatoire, destinée à vérifier un fait connu, on réveille la malade, et on la prie de regarder attentivement le gong ; pendant ce temps, on approche de sa tête, à gauche, un petit aimant. Au bout d'une minute, Cail... prétend qu'elle ne voit plus l'instrument, et qu'il a complètement disparu pour ses yeux. Alors, on frappe le gong à coups redoublés, et malgré l'énergie du bruit, la malade ne tombe pas en catalepsie ; elle regarde seulement de côté et d'autre, avec un air un peu étonné, comme si elle sentait une vibration.

L'expérience répétée sur Wit... a donné le même résultat. Que prouve-t-elle, au point de vue de la polarisation des hallucinations? Plusieurs choses. Tout d'abord, nous pouvons assimiler l'hallucination à la perception, c'est un point qui ne souffre aucune difficulté. Nous avons montré ailleurs que ces deux phénomènes psychiques

résultent également d'une excitation des centres sensoriels [1]. Nous voyons ici que l'aimant exerce sur eux la même influence; il les supprime. La malade, soumise à l'action magnétique, cesse de voir le gong, objet réel, comme elle cesse de voir l'oiseau, objet imaginaire.

De plus, il est clair qu'il ne s'agit pas ici d'une simple suppression, mais d'une paralysie. L'aimant ne se borne pas à supprimer la vision du gong, il remplace la perception de cet objet par une anesthésie systématisée, relative au même objet, puisque le bruit du gong ne produit plus de catalepsie. C'est cette inversion de phénomène qui constitue la polarisation. On peut donc rapprocher la polarisation sensorielle de la polarisation motrice et dire que les deux phénomènes sont soumis à la même loi; car l'anesthésie est à la vision ce que la paralysie du mouvement est au mouvement.

Il est à peu près certain que lorsqu'on soumet à l'aimant une hallucination bilatérale, cette hallucination est, elle aussi, tout comme la vision, remplacée par une anesthésie systématisée. N'insistons pas.

Polarisation d'un souvenir. — Poursuivant notre marche ascendante, nous allons maintenant soumettre à l'aimant des phénomènes psychiques plus élevés que tous ceux que nous avons déjà vus. Voici des souvenirs, c'est-à-dire des états de conscience qui ne se traduisent au dehors par aucun signe visible. Soumettons-les à l'épreuve de l'aimant. Que va-t-il se passer?

Commençons par suggérer un souvenir faux, phénomène que M. Bernheim a appelé par abus de langage une hallucination rétroactive.

IX. Wit... étant en somnambulisme, nous lui suggérons qu'hier, pendant l'après-midi, un photographe du nom de L..., (c'est un personnage réel, ancien photographe de la Salpêtrière) est venu à la Salpêtrière, et a fait, dans la cour, la photographie de Cail... (malade amie de Wit..) et que Cail... était habillée en mousquetaire. Puis, on la réveille. Nous ne pouvons mieux représenter la marche de l'expérience qu'en transcrivant toutes les paroles du sujet. Nos demandes sont placées entre parenthèses.

(Demande : Qu'y a-t-il de nouveau?). Albert X, le photographe, est parti (exact), et je vous apprends la nouvelle que L... est revenu hier.... il a repris son ancienne fonction, il a tiré la photographie de Gabrielle..... (prénom de Cail...), elle avait un costume qui lui allait bien.... elle était en mousquetaire... elle avait un petit type chic... Albert X travaille mieux, il est parti (exact), oh! je suis très en colère,

1. *Théorie physiologique des hallucinations* (*Revue scientifique*, janvier 1885).

je l'aime bien.... (aimant à droite) oh! je ne l'aimais pas autrefois... (Demande : à quelle heure est-il venu?) — Qui? (D.. L..?) — Je ne sais pas ce qu'il fait — (Vous ne l'avez pas vu hier?) — Je n'ai vu personne — (Vous connaissez L...?) — Oui, il est en province (exact). — (Vous ne l'avez pas vu?) — Il y a longtemps que je ne l'ai vu.... je ne le reconnaîtrais pas. Il me semble pourtant que je me trompe. Je ne me rappelle plus. Ah! oui, maintenant, ça me revient... Il est venu hier, il a tiré Cail... en photographie... en mousquetaire.... Oui, elle était joliment bien, elle était chic... Il a fait la photographie dans la cour, car il n'y avait pas assez de jour dans la vitrine. (Elle hésite). Il est venu hier, je crois... je ne me rappelle pas... j'ai pris du chloroforme (exact) et cela m'a donné des vertiges... (Demande : L'avez-vous vu hier?) — Je n'ai vu personne hier, je ne suis pas sortie (Demande : Qu'est-ce que c'est que L...?) — Je ne sais pas, mais ce nom ne m'est pas inconnu... Ah! maintenant, je me rappelle. (Demande : Il y a longtemps que vous ne l'avez plus vu?) Au commencement de décembre de l'année dernière (exact).... Il est venu hier encore.... il a tiré Cail... (au bout d'une minute). Il y a un an qu'il est venu.

Dans cette expérience, tout se passe dans le domaine subjectif; nous n'avons aucun fait objectif qui nous prouve péremptoirement que le malade ne nous trompe pas... et d'autre part, comme il lui serait facile de simuler tantôt un oubli, tantôt l'éveil d'un souvenir! Cependant nous avons une garantie contre la fraude, c'est que le sujet ignore qu'on le soumet à l'épreuve de l'aimant, il ignore quand l'épreuve commence, il ignore quel est le résultat que l'épreuve doit donner.

Avant de commenter l'expérience, nous ajouterons qu'on peut la répéter sur un souvenir exact, et même pendant la veille, en dehors de toute suggestion hypnotique. Nous entretenons par exemple notre malade d'une personne qu'elle connaît; et pour bien fixer son attention sur cette personne, nous la prions de nous décrire sa physionomie, ses gestes, sa manière de parler, de s'habiller. Pendant que la conversation va son train, l'un de nous approche un petit aimant de la tête de la malade sans qu'elle s'en aperçoive; au bout de quelques secondes, la malade cesse de répondre, elle a complètement perdu le souvenir de la personne dont on lui parle, elle ne comprend même plus ce qu'on veut lui dire. Le souvenir est détruit, rasé, il n'en reste rien. Cette amnésie expérimentale se produit alors même qu'il s'agit d'une personne que la malade connaît depuis cinq ans, depuis dix ans et davantage. Quelque temps après, une oscillation consécutive apparaît. La malade recommence

à comprendre, comme quelqu'un qui retrouve le fil de ses idées, et ainsi de suite, presque indéfiniment.

Nous ne savons pas si nous parvenons à donner une idée exacte de cette expérience qui, pour un témoin oculaire, est frappante. Il n'y a rien de plus curieux que de voir une malade, qui paraît jouir de l'intégrité de son intelligence, et qui cause avec tranquillité et un certain bon sens, se contredire à chaque minute, répondre qu'elle connaît L... et une minute après répondre qu'elle ne la connaît pas, sans se douter le moins du monde de ses contradictions incessantes. Le délire intellectuel ne peut pas aller plus loin sans devenir inintelligible.

Rappelons qu'il est possible de produire par suggestion la même perte de souvenir que par l'aimant ; ce qui distingue les deux cas, c'est que l'amnésie suggérée n'est pas soumise à ces oscillations consécutives qui sont le signe caractéristique de l'aimantation. On peut ajouter une autre différence, qui peut-être n'est pas auss constante, mais que nous avons relevée chez nos sujets. Un jour, nous avions donné à l'un d'eux l'hallucination d'un serpent, en lui montrant un tube de caoutchouc; cette hallucination est une des plus vives qui existent. Voulant effacer complètement le souvenir pénible que la malade en conservait, nous l'endormons de nouveau, et nous essayons, pendant le somnambulisme, de lui persuader qu'elle n'a pas vu de serpent. Elle résiste à la suggestion avec une énergie extrême, répétant à chacune de nos affirmations : « Oui, j'ai vu le serpent; oui, je l'ai vu; oui, je l'ai vu. » Au bout de cinq minutes, la résistance n'avait pas diminué d'un degré. Nous avons alors l'idée d'appliquer l'aimant derrière la tête du sujet, et très rapidement l'esthésiogène réalise l'amnésie que la suggestion verbale avait été impuissante à déterminer. Le souvenir du serpent est si bien détruit que la malade, à son réveil, peut toucher le tube de caoutchouc sans que l'hallucination renaisse. Ce fait démontre que, dans certains cas au moins, l'action physique de l'aimant a plus de force que l'action mentale de la suggestion.

Comparons l'amnésie par l'aimant aux autres phénomènes de polarisation. Cette expérience est-elle absolument nouvelle pour nous?

Nullement; elle offre, bien au contraire, une analogie complète avec la polarisation d'une hallucination bilatérale, ou la polarisation d'une vision réelle. L'aimant supprime le souvenir comme il supprime la vision imaginaire, comme il supprime la vision réelle. Cette analogie d'effet se comprend, car tous ces phénomènes ont un fond commun. Qu'est-ce qu'un souvenir? une image. Qu'est-ce qu'une hallucination?

une image. Et enfin, qu'est-ce qu'une image? une copie affaiblie d'une sensation antérieure. Nous avons démontré, dans un autre travail, les liens de parenté qui unissent la sensation, l'hallucination et le souvenir, en faisant voir que ces trois phénomènes ont la propriété de développer les mêmes sensations subjectives. « Ils ont évidemment pour base, disions-nous en concluant, la même opération physiologique, se réalisant dans un même point des centres nerveux. Ainsi, soit qu'on ait l'impression réelle de la couleur rouge, ou qu'on se représente cette couleur dans le souvenir, ou qu'on la voie dans une hallucination, c'est toujours la même cellule qui vibre [1]. » Ce qui distingue, selon nous, le souvenir, de l'hallucination et de la perception extérieure, ce sont les états de conscience secondaires qui accompagnent l'évocation d'une image. Dans le souvenir, ces états de conscience consistent en jugements qui localisent l'image dans le passé. Dans l'hallucination et dans la sensation, ces états consistent en jugements qui localisent l'image dans le monde extérieur. Mais ces localisations dans le temps et dans l'espace sont des actes surajoutés, qui ne sont pas nécessaires, et qui manquent souvent. Réduit à sa plus simple expression, et dépouillé de tous ses accessoires, le souvenir est une image comme l'hallucination.

C'est précisément ce que l'expérience de l'aimant se charge de démontrer encore une fois; car en face de l'aimant le souvenir et l'hallucination se comportent de même. Nous retrouvons ici, sans la chercher une comparaison que d'autres expériences nous avaient fait établir.

Mais il faut examiner de plus près la manière dont l'aimant polarise un souvenir évoqué. A s'en tenir aux apparences, il semble que cette polarisation soit purement et simplement une suppression du souvenir, l'aimant remplacerait le souvenir par l'oubli. En réalité, il y a plus que de l'oubli, de même que dans la polarisation de l'hallucination, il y a plus qu'une suppression de l'objet imaginaire. Le rapprochement que nous avons établi entre la sensation, l'hallucination et le souvenir, se prolonge beaucoup plus loin qu'il ne semble. De même que la vision réelle ou imaginaire est remplacée par une anesthésie systématisée, de même la vision du souvenir, en se polarisant, est remplacée par une sorte de *paralysie du souvenir*. En voici la démonstration.

X. Wit... étant dans l'état de veille, nous lui parlons du tamtam, en la priant de nous en décrire la forme, la couleur, la grandeur, l'usage, etc. Elle nous dit à plusieurs reprises qu'elle le voit très net-

1. *Revue scientifique*, janvier 1885.

tement dans son esprit. Quand son attention est bien fixée sur l'idée de cet objet, nous appliquons l'aimant. Au bout d'une minute, elle a de la peine à s'imaginer le tam-tam et finit même par ne plus nous comprendre lorsque nous lui en parlons. A ce moment, nous prenons le tamtam placé sur une table voisine, et nous le présentons à la malade : elle ne le voit pas. On peut même le faire résonner, en le frappant avec force, sans provoquer autre chose qu'un léger tressaillement. Mais si on attend quelques secondes, on assiste à une oscillation consécutive; le souvenir du tamtam revient, en même temps la vision de l'instrument se rétablit, et il suffit alors d'un léger coup de gong pour plonger la malade en catalepsie.

Une autre malade, la nommée Cail... a été l'objet d'une expérience analogue; le résultat a été le même, sauf sur un point ; la vision du tamtam a été complètement et définitivement supprimée : la suppression durait encore un quart d'heure après, malgré une expérience de somnambulisme qui avait pris place dans l'intervalle. Cette différence s'explique par le fait que Cail... ne présente point d'oscillations consécutives.

Un autre jour, nous prions la malade de penser à M. Ch., nous appliquons ensuite l'aimant, et quand le souvenir de M. Ch., est complètement aboli, M. Ch. en personne, qui se tenait derrière le fauteuil de la malade, se présente devant ses yeux. La malade ne le reconnaît point, elle voit bien qu'il y a là quelqu'un, mais ce quelqu'un est un étranger pour elle. Cette expérience est peut-être plus curieuse que celle du tamtam, mais cette dernière a l'avantage de porter avec elle la preuve de sa véracité, aussi la choisissons-nous comme objet de notre commentaire.

Ce commentaire est facile à faire. Nous avons d'abord évoqué dans l'esprit de la malade l'idée du tamtam, et par nos questions nous avons essayé d'augmenter l'intensité de ce souvenir, qui n'est autre chose qu'un agrégat complexe d'images. L'application de l'aimant a supprimé ces images, et aboli le souvenir. A ce moment nous avons constaté que la perception de l'objet lui-même était atteinte comme son souvenir; — et ce qu'il y a de plus curieux, atteinte par le seul fait de la destruction du souvenir; ce qui semble bien donner raison aux psychologues qui font du souvenir une reproduction affaiblie de la sensation, se passant dans le même centre cérébral, et supposant le même processus physiologique.

Quant à la nature de la modification que l'aimant a fait subir à l'image du souvenir, et que celle-ci a fait partager à la sensation, on voit que c'est une anesthésie systématisée. Il existe donc une anesthésie de la mémoire, au même titre qu'il existe une anesthésie de la

vision. Cette maladie de la mémoire n'était pas encore connue; M. Ribot n'en parle point dans son livre. On pensait jusqu'ici que les maladies de la mémoire résultent, au point de vue psychologique, de troubles dans l'association. Il faudra dorénavant élargir cette conception trop étroite. L'amnésie magnétique est une paralysie systématisée des cellules qui servent de substratum au souvenir. Peut-être y a-t-il des amnésies spontanées qui sont dans le même cas.

L'étude de ces phénomènes d'anesthésie et de paralysie, à forme systématique, ne tient pas une place suffisante en psychologie. Jusqu'ici on a simplement observé l'existence de certaines paralysies systématisées du mouvement, comme de l'agraphie, qui est le type de ces manifestations paralytiques. Peut-être, dira-t-on, ne s'agit-il dans les paralysies systématisées que nous rapportons que de faits artificiels, produits seulement par les expériences, et comparables à ces corps composés que l'on crée dans le laboratoire, et qui n'existent pas dans la nature. Mais il serait bien possible aussi que le contraire fût vrai, et que lorsqu'on constate chez un individu l'absence de tel phénomène, il n'y eut pas seulement absence, mais paralysie systématisée. L'*anorexie nerveuse*, par exemple, qui est quelquefois assez intense pour fairé mourir le malade d'inanition, ne serait pas un simple défaut de faim, mais une paralysie de la sensation de la faim, paralysie qui, comme celle d'un acte quelconque , est susceptible d'être guérie par une excitation appropriée rappelant le souvenir de l'exercice de la fonction ; les sujets de ce genre guérissent quelquefois en quelques jours par l'introduction forcée d'aliments dans l'estomac. L'*aboulie*, ou impuissance de vouloir, que M. Ribot a représentée comme provenant d'un défaut d'incitation dans les centres moteurs, tiendrait en partie à une paralysie de ces centres moteurs. Evidemment ce sont des hypothèses; ce qui est certain c'est que dans les expériences d'aimantation, on produit non seulement des paralysies du mouvement, mais des paralysies de la vision et du souvenir, et de bien d'autres fonctions encore. On peut dire avec assez de vraisemblance, que tout phénomène psychique est susceptible de revêtir une double forme : la forme impulsive et la forme paralytique.

Nous en étions arrivés à ce point de nos recherches quand le hasard nous a révélé un phénomène inattendu, qui nous a montré combien la nature, le mécanisme, les conditions de la polarisation par l'aimant sont encore choses obscures. Les expériences que voici ont été faites sur de simples hallucinations de couleurs.

XI. Wit... étant en somnambulisme, on lui suggère que tout est rouge dans le laboratoire; cette couleur, ajoute-t-on, est due aux car-

reaux rouges des fenêtres. La malade, à son réveil, s'étonne de se trouver dans ce milieu rutilant. On applique un petit aimant derrière sa tête. Peu à peu, elle regarde à droite et à gauche, d'un air étonné : « Je vois du rouge, dit-elle, et puis tout à coup, ça devient vert » ; au bout d'un instant, le vert s'est généralisé. Elle voit en vert les personnes présentes et celles qui arrivent dans le laboratoire. Il se passe ensuite des oscillations consécutives.

Dans une seconde expérience, on donne à la même malade une hallucination générale de jaune. L'aimant étant appliqué de nouveau, la malade voit au bout de quelque temps le jaune disparaître, et les objets qui l'entourent s'assombrir, comme si le jour baissait.

Cette dernière expérience, disons-le en passant, n'est que la répétition de la précédente. Si la malade à qui on donne l'hallucination du jaune n'a pas consécutivement celle du violet complémentaire, c'est qu'à l'état normal, elle a une cécité pour le violet, qu'elle voit en noir. Le violet succède donc au jaune, comme le vert au rouge ; mais la malade perçoit ce violet imaginaire comme elle perçoit le violet réel, c'est-à-dire en noir.

Quel est le rôle de l'aimant dans cette succession d'hallucinations colorées ? Le premier effet apparent qu'il produit est la suppression de la couleur suggérée : la malade cesse de voir le rouge et le jaune. Ce n'est pas une simple suppression ; l'aimant produit en outre une anesthésie de la couleur. Nous avons pu le constater facilement en présentant à la malade des cartons rouges et jaunes au moment où son hallucination du jaune et du rouge disparaissait ; elle cessait en même temps de voir la couleur de ces cartons. Ce remplacement d'une hallucination par l'anesthésie correspondante est conforme aux faits que nous avons déjà enregistrés. N'insistons pas.

Ce qui est nouveau, dans l'espèce, c'est l'apparition de la couleur complémentaire. Non seulement l'aimant supprime l'hallucination du rouge, non seulement il creuse une anesthésie correspondante pour le rouge, mais il improvise une hallucination du vert. Cette hallucination nouvelle doit-elle être interprétée comme un phénomène physiologique ? Doit-on la considérer comme la sensation consécutive que produit toujours la sensation ou l'hallucination ou le souvenir d'une couleur ? Non, nous sommes portés, de préférence, à rapporter à l'aimant la production de cette hallucination complémentaire, qui nous paraît être un effet de la polarisation. C'est ce que va démontrer une seconde expérience, plus délicate que la première.

On sait que lorsqu'on a regardé attentivement une croix rouge et qu'on porte le regard sur un espace blanc il se produit comme sensation consécutive une croix verte ; dans cette l'image subjective, la

couleur primitive est remplacée par sa complémentaire, mais la forme persiste, c'est toujours une croix. Il en est de même lorsque l'on provoque l'hallucination d'une croix rouge, on lorsqu'on a la vision mentale de cette figure avec une intensité suffisante; toujours la sensation consécutive représente une croix verte. Mais les choses changent complètement, avec l'intervention de l'aimant. Si à un de nos sujets, W. ou C., et à l'état de veille, nous inculquons que la

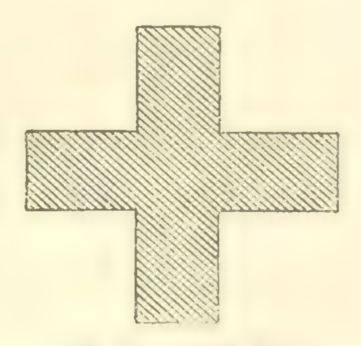


Fig. 1. — Croix rouge.

croix (fig. 1) que nous venons de dessiner sur un papier blanc, est colorée en rouge, et si nous l'invitons à considérer avec attention cette croix rouge pendant qu'un aimant est placé derrière sa tête a son insu, voici ce qui se passe : le sujet voit tout d'abord apparaître des rayons verts entre les bras de la croix (fig. 2) : peu à peu ces

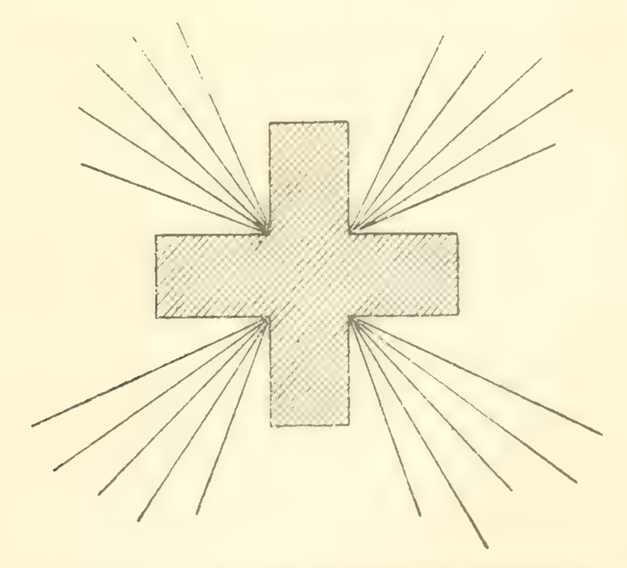


Fig. 2. — Croix rose et rayons verts entre les branches de la croix.

rayons verts s'allongent, et à mesure qu'ils s'allongent, la croix devient plus rose, sa teinte primitive se dégrade. Un instant, la croix paraît verte, puis toute couleur disparaît dans l'étendue de la figure primitive, le sujet voit une croix vide, un trou en forme de croix

entouré de rayons verts qui persistent (fig. 3). Si, à ce moment, on place une croix en papier rouge au milieu de la figure, le sujet ne la voit pas. Cette expérience concorde bien avec la précédente, mais elle fait mieux comprendre dans quelles conditions la couleur

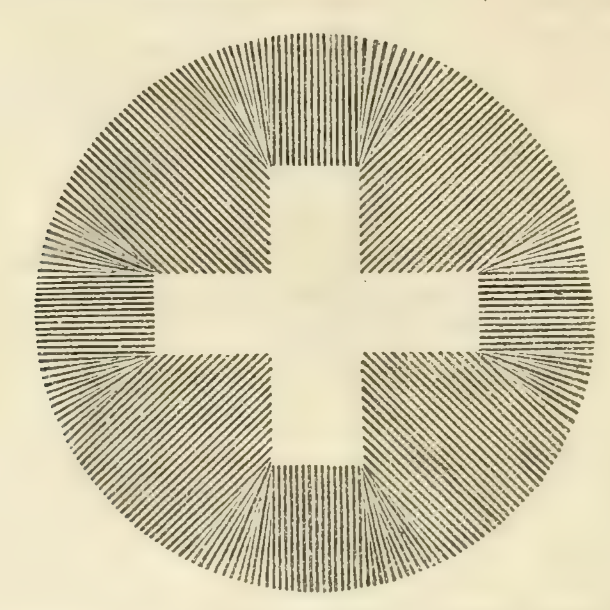


Fig. 3. — La croix a disparu, laissant un vide. Les rayons verts se sont allongés et sont devenus plus foncés.

complémentaire apparaît; le sujet ne voit plus que du vert à la fin de l'expérience, mais cette couleur est autrement disposée que n'était le rouge au début [1].

Notons qu'on rencontre des faits analogues en polarisant des souvenirs d'objets colorés. Nous n'insistons pas sur ce point, car nous aurons l'occasion d'y revenir dans la suite de ces études.

En cherchant à résumer, d'après les faits précités, les caractères de la polarisation sensorielle, on arrive à la conclusion suivante : Le premier effet de l'aimant sur une sensation, sur une hallucination ou sur un souvenir, est la suppression; c'est là l'événement le plus apparent, le seul qui s'offre spontanément aux yeux de l'observateur. Pour connaître les autres, il faut les chercher. Le second effet est la paralysie. Perception, hallucination et souvenir sont remplacés par une anesthésie correspondante. Enfin le troisième effet est la production d'un phénomène complémentaire, appréciable seulement pour

1. On peut faire la contre-épreuve en donnant au sujet l'hallucination d'une tache verte dont le centre est occupé par un vide en forme de croix. Sous l'influence de l'aimant, le sujet voit du rouge « filer » tout autour de la croix, puis la croix devient rose, et finalement rouge, tandis que la zone verte disparaît, laissant à sa place du vide. C'est la même expérience, mais renversée.

les couleurs. L'hallucination, la vision ou le souvenir d'une couleur quelconque une fois supprimés, on voit apparaître une couleur complémentaire. Nous n'avons pas trouvé trace de ce troisième phénomène dans la polarisation motrice, soit qu'il ne s'y rencontre pas, soit que nous n'ayons pas su le découvrir.

IV

Toutes les expériences qui précèdent sur les mouvements, les attitudes, les contractures, les paralysies, les hallucinations, les anesthésies, les souvenirs, etc., ne sont qu'un moyen de préparer le lecteur aux expériences que nous allons maintenant exposer. Nous abordons l'étude des *émotions*.

Tous ceux qui sont quelque peu au courant des travaux contemporains savent que les émotions forment la partie la moins connue de toute la psychologie. On ne s'entend ni sur le nombre des émotions, ni sur le nom de celles qui sont simples et de celles qui sont composées, on ne s'entend pas davantage sur leur classification, et quant à définir leur nature, c'est le problème le plus ardu qu'un psychologue puisse se poser. Aussi avons-nous entrepris nos expériences sans aucune idée préconçue, et en avons nous recueilli les résultats sans aucun parti pris. Notre ignorance a été le meilleur garant de notre impartialité. Nous pouvons ajouter que nous étions loin de présager, en faisant agir l'aimant sur un état émotionnel, ce qui est survenu.

La transition des phénomènes psycho-sensoriels aux émotions nous sera fournie par un phénomène d'une nature à part, certainement très complexe, qui subit une modification curieuse sous l'influence de l'aimant.

Certaines malades, pendant l'état de somnambulisme, présentent une sorte d'*attraction* pour l'observateur qui les a endormies et qui touche une partie nue de leur corps, par exemple les mains. La malade le suit quand il marche, et prend manifestement du plaisir à se tenir auprès de lui. Si, à ce moment, une autre personne vient à lui toucher le dos ou l'épaule, ou une partie quelconque de son corps, ou seulement à s'approcher à une petite distance, le sujet s'écarte en poussant une plainte, comme si ce contact lui était douloureux. Cependant le nouvel expérimentateur peut développer à son profit ce phénomène d'attraction; s'il saisit les mains du premier expérimentateur et arrive ainsi graduellement à s'emparer des mains de la malade; celle-ci, après une brusque secousse, se presse contre lui, et le

même manège recommence. Le premier expérimentateur ne peut plus à ce moment toucher la malade sans provoquer un tressaillement et des plaintes.

Cette curieuse observation qui montre à quel point la sensation produite par le contact de la peau avec la peau d'une autre personne a une signification sexuelle, peut être variée avec l'aimant.

XII. Wit... en somnambulisme, présente une électivité pour M. X, l'expérimentateur qui l'a endormie. Nous approchons, par derrière, un petit aimant du côté gauche de sa tête. Très vite W... s'éloigne de M. X. en poussant une plainte. M. X. ne peut pas la toucher sans qu'elle se mette à geindre et se retire; quelque temps après, elle revient spontanément vers l'expérimentateur et le suit partout où il va; puis elle s'éloigne de nouveau, et il est encore impossible de la toucher. Au moment où elle revient pour la troisième fois, on en profite pour la réveiller.

Nous sommes ici en présence d'un état émotionnel bien authentique, prenant naissance en plein somnambulisme, c'est-à-dire dans une période où l'abondance des signes physiques déjoue la fraude. Que fait l'aimant en agissant sur cette sorte d'attraction que l'expérimentateur développe dans son sujet? Nous ne le voyons pas directement, mais la pantomime du sujet ne laisse pas de doutes. Après avoir suivi l'expérimentateur et l'avoir recherché, le sujet s'en éloigne et se plaint quand il le touche. A l'attraction a succédé la répulsion.

Voilà une polarisation d'un nouveau genre. Autant qu'on peut la comparer à la polarisation des mouvements et des hallucinations, il semble en gros qu'elle est soumise à la même loi. Quoi qu'il en soit, nous devons accepter le fait, car c'en est un. Chacun peut choisir le commentaire de l'expérience qui lui plaît, mais l'expérience s'impose à tous.

Nous avons hâte d'ajouter de nouvelles expériences, car on pourrait croire à un fait isolé. Suggérons, par la parole, pendant le somnambulisme, une émotion quelconque, et appliquons l'aimant.

XIII. C... étant en somnambulisme, on lui suggère d'être très gaie, à son réveil. Dès qu'elle est réveillée, on lui applique l'aimant à gauche. La malade regarde autour d'elle avec étonnement, puis sourit; elle dit en nous regardant : « J'ai envie de rire », puis elle sourit par saccades, et finalement elle part d'un violent éclat de rire. Tout à coup, elle s'affaisse sur le fauteuil, prend une attitude triste, et ne veut plus se laisser approcher.

Le changement émotionnel déterminé par l'esthésogène persiste. La malade garde son attitude attristée jusqu'à ce qu'on l'en tire. Il ne se passe aucun phénomène comparable à des oscillations consécutives.

C'est que chez cette malade, quand on opère un transfert, les oscillations consécutives manquent toujours. En voici une autre chez laquelle la polarisation est plus complète.

XIV. Wit... étant en somnambulisme, on lui suggère d'être très gaie au réveil. Réveil. Nous transcrivons les paroles de la malade...

Je vais très bien... (elle rit)... Je ne suis pas ici... (elle rit)... Ce doit être nerveux... (rit), ne me regardez pas, ça m'excite encore plus (rit)... j'en ai mal dans la mâchoire, à force de rire... oh! ne me regardez pas... (elle se tient les côtes) je pense à une foule de choses, je suis très contente... toutes les fois qu'on me parle, ça me dérange (elle regarde fixement un point, comme si elle songeait profondément, puis éclate de rire). (L'aimant est placé à droite. Les rires augmentent). Je voudrais rire dans un petit coin pour rire toute seule... Oh! c'est trop de bonheur.... Oh! ne me regardez pas.... Je ne peux plus rire. J'en ai mal au côté. (Elle s'arrête, la tête dans ses mains, ne parle plus, sa bouche tremble, son sourcil se fronce, un profond soupir soulève sa poitrine. Son regard s'attriste.) — Laissez moi... elle ne veut plus du tout répondre. Trois minutes après, rire éclatant, continu; puis deux minutes après, phase triste, qui dure très peu. Le rire reprend. L'expérience continue ainsi pendant plus d'une demi-heure.

Nous avons ici une succession en quelque sorte indéfinie de deux émotions contraires, tandis que, chez la première malade, le changement était unique. La seconde expérience est donc plus complète, c'est elle que nous allons analyser.

Quel est le rôle de l'aimant dans cette alternance de manifestations émotionnelles. Et tout d'abord, première question, l'aimant y joue-t-il un rôle quelconque?

On supposera peut-être que les malades sont des simulatrices : car il n'y a rien de plus simple que d'imiter la joie et la tristesse. Nous écarterons cette objection en remarquant que le phénomène se passe de la même façon chez Wit... et chez C..., comme si elles s'étaient donné le mot; que la seule différence à relever entre les deux malades, c'est la présence chez l'une d'oscillations consécutives qui manquent chez l'autre; que, de plus, toutes deux ignorent qu'on les soumet à l'épreuve de l'aimant; elles ignorent quand cette épreuve commence; elles ignorent enfin ce que l'épreuve doit produire.

Nous ignorions nous-même la nature de la modification que nous allions provoquer en polarisant une émotion, et ce n'est qu'après coup, lorsque le résultat fut déclaré, que nous eûmes le souvenir d'avoir vu quelque chose de semblable dans une expérience antérieure. Il y a bientôt un an, au moment où nous opérions sur une

de nos malades, Wit..., le transfert d'une impulsion verbale, nous fûmes très étonnés de voir passer la malade alternativement d'une phase de gaieté dans une phase de tristesse. Nous prîmes note du phénomène, sans le comprendre. L'observation a été publiée intégralement dans notre premier travail [1], où le lecteur pourra la retrouver. Maintenant, tout devient clair. Pour une cause ou une autre, la malade s'est sentie gaie, à un moment de l'expérience. L'aimant polarisant cette émotion, l'a changée en tristesse. Quelle place peut-on trouver pour l'*attention expectante* ou la suggestion, dans une expérience qui s'est faite toute seule, à l'insu des observateurs, et sans que les observateurs la comprissent?

Mais si la sincérité de ces changements émotionnels n'est pas douteuse, sont-ils oui ou non le fait de l'aimant? On pourrait avancer l'hypothèse suivante : la malade rendue gaie par suggestion, s'est épuisée à rire; peu après, versatile comme toutes les hystériques, elle a passé sans motif et sans transition de la gaieté à la tristesse. Mais ce qui prouve que l'aimant exerce une influence sur la marche des phénomènes, c'est ce qui se produit, quand on ne l'applique pas. La malade continue à être gaie; le rire persiste indéfiniment, et loin de se calmer, il augmente plutôt progressivement. Le changement de cet état émotionnel doit donc être rapporté à l'aimant, et non à la versatilité d'humeur des caractères hystériques.

Autre question. Quelle est la nature de l'action magnétique? A-t-elle pour point direct d'incidence l'état émotionnel du sujet, ou bien ne modifie-t-elle cet état que par réflexion? Voici ce qu'on peut supposer à cette occasion, car nous tenons à épuiser toutes les hypothèses : l'émotion suggérée à la malade est associée à un phénomène musculaire, à la mimique qui sert à la manifester; l'aimant atteint ce phénomène musculaire, sur lequel on connait son efficacité; il transforme la mimique; il remplace les gestes et l'expression de la gaieté par ceux de la tristesse; cette nouvelle mimique amène, à son tour, en vertu d'associations préétablies, le nouveau genre d'émotion qu'elle sert à traduire. La tristesse succède au rire parce que l'aimant a remplacé sur la figure du sujet l'expression du rire par l'expression de la tristesse. Mais une pareille supposition, si simple qu'elle paraisse, se heurte contre tout ce que nous savons des esthésiogènes. Elle serait vraisemblable, s'il y avait un rapport de symétrie entre les muscles du rire et ceux du pleurer; mais il n'en est rien; ces deux groupes de muscles n'ont aucun rapport. Le rire et la joie se servent principalement de deux muscles, le grand

1. *Revue philosophique*, janvier 1885, p. 11 et 12.

zygomatique et l'orbiculaire palpébral inférieur; le triangulaire des lèvres est le muscle de la tristesse. Comment l'aimant pourrait-il faire passer l'excitation du grand zygomatique et de l'orbiculaire palpébral au triangulaire des lèvres? Ce serait, dans l'histoire de l'aimant, une nouveauté absolue, qui ne peut être supposée à titre gratuit.

Reste la dernière hypothèse. L'aimant modifie directement les émotions du sujet, comme il modifie directement ses hallucinations, ses souvenirs, ses mouvements et tout le reste. Il existe une polarisation émotionnelle, comme il existe des polarisations sensorielles et motrices. Après avoir établi ce point important, continuons nos expériences.

XIV. Wit... étant en somnambulisme, on lui dit : « C'est X qui vous a empêchée de partir d'ici. Vous êtes bien en colère contre lui. » Réveil. (Il faut savoir qu'il y a deux ans environ, la malade pendant un court séjour qu'elle fit à l'hospice, essaya de s'enfuir un soir, à la tombée de la nuit. On l'arrêta; depuis, la malade s'est imaginée que quelqu'un avait dénoncé son projet de fuite, mais elle n'est jamais parvenue à trouver le nom du dénonciateur.) Eveillée, elle se met à parler :

« Oh! je suis en colère!... la personne que je pense, je voudrais la briser sous mes pieds!... Tantôt, je vous jure, je m'en vengerai. Cela me fait mal... Je voudrais m'en venger, je serais soulagée (grincement de dents)... Je le verrais mourir devant moi, je ne lui donnerais pas un verre d'eau, cet infâme!... (Demande : de qui parlez-vous donc?) .. C'est X... Il m'agace... il aurait pu fermer l'œil et me laisser passer... Il l'étrennera... il verra à qui il a affaire... Ce va-nu-pieds-là... J'aurais un couteau, je le tuerais... Il m'a narguée... (en contrefaisant la voix de X)... Vous ne passerez pas... J'ai cru que c'étaient ces messieurs (les internes, qui l'avaient dénoncée), mais c'est lui... c'est son fils qui m'a vendue... Le fils est un va-nu-pieds comme lui... La fille est une petite pimbêche... J'aurais un couteau je taperais... (aimant à droite) — Ah! je suis en colère... franchement, il aurait pu me laisser passer... je sais bien qu'ils sont là pour ça... Aussi pour une fois... Ah! je ne sais plus... je suis en colère, et cependant quelque chose me dit que ce n'est pas lui... (Elle sourit)... Ils ont été charmants pour moi... Le père a dit à son fils : Donne-lui un bouquet de fleurs... Les garçons sont des jeunes gens très bien... Maintenant, il y a une grande jeune fille; je suis excessivement bien avec elle. — Ah! ils me déplaisent ces gens-là!... Qu'on ne m'en parle plus!... je leur en veux... Ils me prenaient par la douceur avec leurs bouquets de fleurs... C'était un piège... Lui, c'est un grand.

gros... Je n'aime pas les gros... et surtout lui, l'horreur!... (on enlève l'aimant). Ma foi! je l'étranglerais bien! j'en aurais la force!... On a bien fait de ne pas nous laisser de couteau... — Si je le tuais pourtant, ses enfants, que deviendraient-ils! Il en a encore trois.....» etc., etc.

Ici, comme dans l'expérience précédente, il y a deux émotions contraires qui alternent, ce sont la colère et la bienveillance. L'aimant produit une sorte de délire circulaire, dont les deux phases sont caractérisées par un ton émotionnel différent. A mesure qu'une des deux émotions grandit, on voit jouer toutes les associations d'idées qui sont en harmonie avec elle; ce fait est bien connu dans l'histoire des suggestions. Quelquefois le souvenir éveillé par l'une des émotions reste présent à l'esprit, malgré l'arrivée de l'émotion antagoniste; mais alors, chose curieuse, ce souvenir est interprété dans un tout autre sens; car il faut qu'il reste, à tout prix, en conformité avec le sentiment qui domine. C'est ainsi que la malade, pendant une phase de bienveillance, se souvient que X, après l'avoir arrêtée à la porte de l'hospice, a dit à son fils : « donne-lui un bouquet de fleurs, » et la malade, en pensant à ce bouquet, s'écrie : ils ont été charmants pour moi. Mais bientôt, la colère se rallume, et le souvenir du bouquet ne fait que l'aiguillonner davantage : « Ils me prenaient par la douceur avec leur bouquet de fleurs... c'était un piège. » Telle est l'influence ordinaire de l'émotion sur les jugements; quand l'émotion change, le jugement change. On n'a pas besoin d'être hypnotisable pour tourner ainsi au vent de la passion.

A part cette légère influence sur les idées, le délire de la malade est purement émotionnel; il ne donne pas lieu à des phénomènes impulsifs. Cependant, nous sommes persuadés que si X. avait été présent à l'expérience, la malade se serait jetée sur lui. Les suggestions de ce genre ne manquent pas de gravité; aussi faut-il avoir soin de ne pas quitter les malades avant d'avoir effacé la suggestion criminelle par une suggestion contraire, pratiquée pendant le somnambulisme. Il arrive, d'ailleurs, que les actes s'associent au délire émotionnel.

XV. Wit... étant endormie en somnambulisme, nous lui inculquons l'idée qu'au réveil elle aura envie de battre M. F. Un aimant est placé à terre à proximité de son pied droit. Sitôt qu'elle est réveillée, elle regarda M. F. avec inquiétude, puis tout à coup se lève et lui lance un soufflet qu'il a juste le temps de parer. « Je ne sais pas pourquoi, dit-elle avec violence, mais j'ai envie de frapper. » Le fait est qu'elle fait tout ce qu'elle peut pour frapper. Puis, au bout d'un instant, sa physionomie change, elle prend une expression douce et

suppliante, se jette sur l'expérimentateur en disant : « J'ai envie de l'embrasser », et il faut encore employer la force pour l'en empêcher. On observe ensuite des oscillations consécutives.

Dans ce dernier cas, comme dans les précédents, l'aimant polarise directement l'émotion suggérée, qui, en se transformant, amène une nouvelle série d'actes. C'est une polarisation émotionnelle, et non une polarisation motrice. Il faut bien comprendre cette distinction. L'aimant, s'il agissait uniquement sur un phénomène moteur, tel que l'acte de frapper, ne le remplacerait pas par l'acte d'embrasser : car l'opposition de ces deux actes tient à la différence du sentiment qu'ils expriment et non à la différence de leur caractère moteur. L'état d'émotion est donc le pivot sur lequel l'expérience tourne [1].

Examinons maintenant, sans plus amples citations, la nature des polarisations émotionnelles. Constatons un premier fait. Puisque les phénomènes affectifs subissent l'action de l'aimant, nous pouvons considérer comme démontré que les émotions ne se passent point, comme certains philosophes le croient encore, dans on ne sait quel

1. Voici quelques autres exemples qui méritent d'être connus.

Un jour, nous montrons à une de nos malades en somnambulisme un tube de caoutchouc, en lui disant que c'est un serpent. Notre somnambule se lève en sursaut, et s'enfuit au fond du laboratoire, en poussant des cris aigus. Nous allons, sans rien dire, nous placer derrière elle, et nous tenons un petit aimant près de sa tête. Au bout de quelques secondes, la malade se calme, elle revient vers le serpent de caoutchouc, elle lui sourit, elle se résoud même à le saisir, quoique avec une certaine appréhension. Pendant qu'elle regarde avec intérêt cet animal imaginaire, nous soufflons sur les yeux de la malade. Elle se réveille brusquement, et s'aperçoit qu'elle tient entre les mains un serpent ; alors, rien ne saurait peindre son horreur et sa colère ; furieuse du tour qu'on vient de lui jouer, elle quitte le laboratoire, en nous déclarant qu'elle n'y mettra plus jamais les pieds. Cependant l'un de nous se hâte de la rejoindre dans la cour ; il ne lui adresse pas la parole, il se borne à la suivre dans la salle des malades, en tenant toujours un petit aimant derrière sa tête. La malade lui répète qu'elle ne retournera plus dans le laboratoire. Mais peu à peu, son humeur s'adoucit, et c'est spontanément qu'elle revient au laboratoire. On lui montre le serpent, en lui disant de le toucher; après quelque hésitation, elle avance la main et caresse la tête du reptile.

Ce qu'il y a de plus intéressant ici, c'est le contraste de l'état de veille et de l'état de somnambulisme. Pendant cette condition seconde, on arrive facilement à polariser chez notre malade le sentiment d'horreur produit par la vue du serpent; mais cette polarisation s'évanouit au réveil, et il faut une nouvelle application de l'aimant pour la faire renaître. Ceci nous conduit à ajouter que l'aimant ne polarise pas indistinctement toutes les émotions d'un même sujet. L'action de l'aimant est un phénomène constant en nature et en degré, tandis que les émotions des malades sont de force très diverse. En général, les émotions implantées par suggestion hypnotique sont des états superficiels, tandis que les émotions spontanées, et qui sont de date ancienne, sont soutenues par des associations d'idées qu'il est difficile de modifier. C'est ainsi qu'on ne peut pas, avec l'aimant, forcer C... à aimer une personne qu'elle abhorre depuis des années, tandis que chez W... la haine pour cette même personne, étant moins ancienne et moins vigoureuse, peut être polarisée très facilement.

monde suprasensible; le sentiment a une contre-partie physiologique, comme il y en a une pour la sensation, pour l'idée, et pour le mouvement; le sentiment s'accompagne d'une dépense de force nerveuse. Voilà ce que prouve l'expérience de l'aimant, car il est clair que cet agent physique ne peut modifier qu'un phénomène physique.

Maintenant, en quoi consiste cette modification? Comparons, pour nous éclairer, la polarisation d'une émotion à celle d'une image : et prenons comme exemples l'hallucination du rouge et l'émotion de la gaieté. Le premier effet est commun : c'est la suppression. L'hallucination bilatérale du rouge disparaît; de même l'émotion de la gaieté disparaît. Tel est le premier temps de l'action magnétique. Le second effet est probablement commun aussi; c'est la paralysie. A l'hallucination du rouge, succède l'anesthésie du rouge; la malade devient incapable de reconnaître la couleur des cartons rouges qu'on lui présente. Il est probable que la malade égayée par sugestion devient, au moment où sa gaieté cesse, atteinte d'une sorte de paralysie du sentiment de la gaieté. Ici, l'analogie supplée les preuves directes, qui nous font défaut. Enfin, le troisième effet nous paraît commun comme les autres : c'est la production d'un phénomène complémentaire. On sait que l'action magnétique remplace l'hallucination du rouge par une hallucination complémentaire du vert; le vert est en quelque sorte l'opposé du rouge, puisque les deux couleurs, mélangées, se neutralisent et donnent du blanc. De même, dans la polarisation d'une émotion, on voit apparaître une émotion de nature contraire : de la tristesse succède à la gaieté, de la bienveillance succède à la colère. En comparant les deux expériences, nous voyons que la polarisation d'une émotion est calquée sur la polarisation d'une image.

De là une conclusion d'une importance capitale, mais tellement inattendue, qu'on sera peut-être choqué de sa nouveauté. Cette conclusion, qui jette un peu de jour sur la nature des émotions, peut être formulée en ces termes : Il existe des *émotions complémentaires*, comme il existe des *couleurs complémentaires*. L'émotion de la gaieté par exemple a pour complémentaire l'émotion de la tristesse, de même que la sensation du vert a pour complémentaire la sensation du rouge. Des deux parts, le rapport et le même. C'est l'aimant qui nous permet d'établir ce parallèle, mais la simple observation des faits normaux le fait déjà pressentir. Tout le monde sait que la sensation prolongée d'une couleur amène normalement à un degré quelconque l'apparition d'une couleur complémentaire; c'est ce qu'on appelle la sensation consécutive (négative). Il est également incontestable, quoique le fait soit d'une observation plus difficile,

que lorsqu'une émotion a duré un temps assez long, elle fait place, pendant un moment, à une émotion de genre contraire, qu'on pourrait appeler, avec assez de justese, l'*émotion consécutive*. Lorsqu'une personne a fait un long effort pour se contenir devant un étranger, elle profite de son départ pour se mettre à son aise et se détendre. C'est l'histoire de l'enfant qui fait semblant de s'appliquer quand le maitre le regarde, et tire la langue quand le maître a le dos tourné. De même la joie conduit à l'attendrissement et aux larmes, et on a dit de l'amour passionné qu'il a des éclairs de haine. Enfin, si la faiblesse et la fatigue des yeux favorisent le développement des images consécutives, l'affaiblissement ou l'épuisement produit par l'âge ou les maladies favorise également le développement des émotions consécutives. C'est ainsi que peuvent s'expliquer les changements d'humeur si fréquents des névropathes et en particulier des hystériques, qui subissent presque immédiatement l'inversion des émotions et des passions. « Rien n'est plus commun, dit M. Richet, que de voir une jeune femme, jusque-là tendre à son mari et à ses enfants, les prendre subitement en haine. Dans ce cas, l'aversion a la cause la plus futile du monde; elle est provoquée par la forme de la barbe ou les breloques de la montre, ou le son traînant, ou l'habitude de répéter le même mot... » Nous interprétons ces phénomènes comme étant des émotions consécutives, dont la production est faverisée par la condition particulière des centres nerveux dans l'hystérie.

En terminant notre premier travail sur le transfert, nous remarquions que nous laissions beaucoup de lacunes à combler. Nous pouvons faire aujourd'hui la même remarque. Il reste encore à résoudre plusieurs questions, dont les plus importantes sont celles-ci.

Quels sont les sujets sensibles à l'action magnétique? Nos expériences ont été faites, pour la plupart, sur des phénomènes suggérés pendant l'hypnotisme, mais elles réussissent également sur des phénomènes spontanés de la veille; la suggestion ne nous a servi le plus souvent que de fixatif pour forcer le sujet à accomplir pendant le temps voulu, un travail de ses mains ou de son esprit qu'il aurait été moins docile à faire, si on l'en avait simplement prié pendant la veille. Mais éveillés ou non, nos sujets sont toujours des malades, de grandes hystériques. Les individus sains, atteints d'autres maladies que d'une affection hystérique, sont-ils sensibles à l'aimant? Cette question n'a pas encore été résolue, ni même examinée. Nous ne pouvons que signaler les dernières recherches de Rumpf qui paraissent établir la réalité du *transfert physiologique* [1]. Cet obser-

1. *Archives de Neurologie*, janvier 1885, p. 103.

vateur a constaté que si on explore la sensibibilité cutanée d'un individu sur deux régions symétriques, et qu'on fasse passer en même temps un courant électrique, il y a un côté qui perd un peu en délicatesse tactile, tandis que l'autre gagne en proportion; il se passe même des oscillations consécutives, qui achèvent de rapprocher ces compensations d'un transfert.

Seconde question. Quel est le nombre des esthésiogènes? Quelle est leur valeur relative? Chacun possède-t-il un mode d'action particulier? L'intensité de l'influence magnétique est-elle en rapport avec les dimensions de l'agent? Nous ne savons rien de bien certain sur tous ces points. Dans les expériences précédentes, nous n'avons eu recours qu'à l'aimant.

Troisième question. Quels sont les phénomènes de passage qui ont lieu entre le commencement et la fin du transfert, le commencement et la fin de la polarisation? jusqu'ici nous n'avons vu tout cela qu'en gros. Il serait nécessaire d'entreprendre des expériences méthodiques pour analyser les phénomènes délicats.

Ainsi, de quelque côté qu'on se tourne, on voit s'ouvrir des horizons nouveaux. Cela se comprend, car ces expériences d'aimantation mettent l'observateur aux prises avec les deux grandes forces qu'on connaît le moins : la force magnétique et la force nerveuse.

A. Binet et Ch. Féré.

LE DÉVELOPPEMENT PSYCHIQUE DE L'ENFANT

(*Suite*[1].)

II

Si l'on ne prend pas en considération les capacités de l'enfant, c'est-à-dire ses qualités névro-psychiques (innées) dont le fond est inconnu), alors on peut admettre que le développement dépend principalement des conditions suivantes :

1° Quantité et qualité de son repos.

2° Qualité de ses sentiments et de son humeur.

3° Quantité du temps que l'enfant consacre à l'observation et au travail intellectuel en général.

4° Etat de sa nutrition.

On peut formuler de la manière suivante la somme des conditions, qui contribuent au parfait développement intellectuel : *un enfant bien portant, bien nourri, qui est généralement d'une bonne humeur et qui dort bien, se développe de la manière la plus satisfaisante et vice versa.*

Analysons chacune de ces conditions en particulier, en commençant par la dernière. On peut admettre *à priori* qu'une bonne nutrition peut avoir quelque signification en matière de progrès intellectuel. Un savant pédagogue anglais ayant fait récemment la remarque que le manque de diligence chez les écoliers dépend d'une mauvaise nutrition, leur organisa des dîners pour un prix exceptionnellement modique (40 cent. par semaine). Les résultats furent des plus satisfaisants et les élèves devinrent beaucoup plus diligents[2]. L'importance d'une bonne nutrition pour le développement psychique se montre d'une manière évidente chez les enfants à la mamelle : des enfants mal nourris, allaités par des mères ou des nourrices anémiques, montrent souvent de très bonne heure de l'irritabilité et de la faiblesse nerveuse[3]. En observant systématique-

1. Voir le numéro précédent de la *Revue*.
2. *The Lancet*, 4 août 1883.
3. Uffelmann, *loc. cit.*, p. 335-336.

ment les enfants, on arrive facilement à se convaincre de l'influence évidente de la nutrition, autant qu'elle se manifeste dans ses jeux et des divertissements. Des enfants mal nourris se distinguent par l'absence de diversité, d'invention, d'innovations dans leurs jeux; au contraire, des enfants bien nourris montrent continuellement du progrès. Nous parlerons plus loin des indices plus objectifs du travail intellectuel et du progrès psychique des enfants.

L'influence des *sentiments* et des *affections* sur le travail intellectuel des adultes peut être prouvé par voie psychométrique. Les investigations de Wintschgau et de Diettl [1] ont prouvé que *le temps de la réaction* (la rapidité des procédés psychiques) est ralenti de 0,011-0,027 de seconde après les affections; après une nouvelle triste, par exemple, ce ralentissement s'observe pendant un ou deux jours. Peut-on appliquer ces données à l'âge infantile et à l'état psychique des enfants? On peut accepter cela comme très probable, d'autant plus que leur humeur négative se produit très facilement dans ses formes les plus extrêmes, comme les pleurs, par exemple. Des observations faites sur des enfants démontrent qu'une frayeur accidentelle, un état de tristesse ou d'irritation accompagnés de pleurs prolongés, peuvent laisser après eux une trace évidente pendant toute la journée, et même troubler leur sommeil. En observant l'enfant, on remarque qu'il est devenu plus distrait, montre peu d'intérêt pour ce qui l'entoure et passe très légèrement d'un objet à l'autre ou de tel joujou à tel autre; de sorte que parfois les jeux ne peuvent point s'organiser, ou que l'enfant devient incapable d'y prendre part. S'il est tombé légèrement malade, cette indisposition est toujours accompagnée d'un sentiment de mécontentement, de pleurs et d'un manque d'attention intellectuelle. Les enfants en travail de dentition présentent différents degrés de cet ennui et de ce manque d'attention, et il est difficile ou même complètement impossible de les occuper : ils cherchent fiévreusement à concentrer leur attention sur quelque sujet et ne peuvent y parvenir. Ma fille était en travail de dentition et le supportait assez bien, continuant à jouer et sans laisser paraître aucun changement visible. Cependant, ses jeux n'étaient plus empreints de ce caractère artistique, de cette fantaisie, de cet entrain des jeux précédents : ils ne présentaient qu'une espèce de passe-temps et d'habitude, qui ne ressemblaient plus à l'entraînement sérieux d'autrefois. Les enfants, qui pleurent beaucoup, se

1. Wintschgau und Diettl, *Verhalten der physiol. Reactionszeit unter d. Einfluss von Morphium* etc., Arch. f. d. g. Physiol. XVI (Arch. de physiol. de Pflüger).

développent intellectuellement beaucoup moins que ceux dont l'humeur est égale.

Le *sommeil* et les *repos* ont une grande importance pour le progrès intellectuel de l'enfant. Durant la première période de leur vie, les enfants, comme on sait, dorment tout le temps, sauf pendant leur repas; de sorte que l'état du nouveau-né rappelle en somme, comme soporosité continuelle, *le sommeil intra-utérin du fœtus*. La différence consiste en ce que le sommeil fœtal provient principalement de cette circonstance que les appareils des organes de sens extérieurs de l'embryon sont à l'abri de l'action des excitants extérieurs; et le sommeil du nouveau-né dépend de la prompte fatigue des mécanismes sensitifs et du travail fatigant, notamment de celui des muscles de la respiration [1]. Peu à peu, parallèlement au développement et à l'affermissement des centres nerveux, le sommeil devient moins prolongé, quoique cependant un enfant de dix à douze mois dorme dans les vingt-quatre heures beaucoup plus qu'il ne veille. Pendant la deuxième et la troisième année de sa vie, l'enfant dort la nuit de dix à douze heures et deux à trois heures le jour [2]; après quoi le besoin de sommeil décroît avec le temps. Nous avons cité plus haut, le fait observé par M. Preyer sur son propre enfant, et qui prouve jusqu'à quel point le travail, émanant de l'excitation des organes extérieurs des sens, fatigue les appareils centraux sensitifs et amène après lui le sommeil réparateur.

Sans prendre en considération la grande quantité des mouvements impulsifs du nouveau-né, c'est le travail respiratoire de vingt-quatre heures, un travail qui n'existait pas pendant la vie intra-utérine, qui constitue une de plus considérable sources de fatigue. Ces causes suffisent à expliquer le sommeil presque continu des nouveau-nés. Si c'est par des motifs d'une pareille importance que le sommeil de l'enfant est provoqué, on comprendra facilement toute la nécessité de procurer le repos à l'enfant et ne pas troubler son sommeil.

A la suite d'un sommeil insuffisant, l'enfant montre de la mauvaise humeur, de l'irritabilité, et cet état s'observe surtout chez des enfants faibles [3]. M. Preyer a fait des observations sur son propre enfant, garçon intelligent et jouissant d'une bonne santé; il a noté chaque jour la somme d'heures de son sommeil, durant les trois premières années de sa vie. Voici les chiffres de ses observations.

Durant le premier mois de la vie, le sommeil a duré sans interrup-

1. Preyer, *loc. cit.*, p. 101-102.
2. Uffelmann, *loc. cit.*, p. 330.
3. Uffelmann, *loc. cit.*, p. 330.

tion près de deux heures de suite (l'enfant se réveillait sous l'impulsion de la faim); il a été de seize heures dans les vingt-quatre heures et souvent même il a duré davantage.

Durant le troisième mois, l'enfant a dormi quatorze heures par jour. Au trente-septième mois, il a dormi de dix à douze heures dans la nuit et n'a plus dormi pendant toute la journée [1].

Pour pouvoir dormir tranquillement, l'enfant doit-être isolé de toutes influences périphériques, visuelles, auditives, et, comme le conseille M. Combes, olfactives [2].

L'observation d'enfants qui dorment peu, par suite des douleurs de dentition par exemple, prouve que l'enfant maigrit malgré son appétit. Son attention est sensiblement affaiblie. En général, les enfants qui ne dorment pas assez sont plus maladifs, plus pleurnicheurs et beaucoup moins développés intellectuellement que ceux qui sont bien portants.

A l'exception du temps du sommeil et du temps où l'enfant est de mauvaise humeur, — ce dernier pouvant être très long par défaut de soins assidus, — l'enfant bien portant emploie tout le reste de son temps au travail intellectuel, qui consiste en *observations*, *jeux* et *divertissements*. La soif d'observation et la passion, avec laquelle l'enfant s'adonne à son travail intellectuel, sont bien connues. Mais comment surgit en lui la capacité du raisonnement?

Les premiers germes de la conscience et de ce processus qui s'appelle le penser, le raisonnement, n'apparaissent que dans le second quart de la première année; et l'incubation de cette période imprime un cachet d'intelligence sur tout l'extérieur de l'enfant et spécialement sur son visage. Quels sont les indices de cette intelligence à observer sur le visage de l'enfant? Il y a la fixation du regard, lorsqu'il s'agit d'impressions optiques. Mais ce qui est le plus évident, c'est un certain jeu de la physionomie, lequel se développe peu à peu, durant le deuxième et le troisième mois, et remplace l'expression peu élégante, semblable à une grimace, de la physionomie de l'enfant nouveau-né. Quelle est l'essence de ce changement? En observant le visage de l'enfant nouveau-né, âgé de deux ou trois semaines, il n'est pas difficile de remarquer qu'entre les muscles faciaux, ce sont les élévateurs de la lèvre supérieure qui sont le plus contractés (*Zygom. min.*, *lev. lab. sup. et alæ nasi*, *lev. lab. sup. pr.*), par suite la lèvre supérieure est généralement soulevée et retroussée. La contraction des muscles mentionnés retrousse

1. Preyer, *loc. cit.*, p. 103.
2. Combes, *L'éducation des enfants* (traduction russe de l'anglais).

fortement la peau en haut et contribue à former, sous la paupière inférieure, un pli et un bourrelet [1] qui impriment au visage de l'enfant un caractère de vieillesse. Ce caractère est plus prononcé encore pendant l'acte de la succion. Le visage infantile est empreint au surplus, d'un cachet particulier à la suite de la contraction fréquente et accentuée du muscle frontal, cachet qui rappelle le jeu de physionomie du singe. Au second et surtout au troisième mois de la vie, on observe sur le visage infantile la contraction, de plus en plus prépondérante, des grands zygomatiques, ce qui lui imprime une expression agréable, gentille et gaie et forme le premier trait de l'intelligence, le premier indice, qui permette à l'observateur d'accorder à l'enfant quelque germe de conscience. C'est vers le même temps, et parfois plus tôt, que la lèvre supérieure cesse de se retrousser et de s'élever, et que l'ouverture buccale devient plus petite. L'expression *sucatoire* du visage se transforme peu à peu en expression *mimique;* mais c'est surtout par les mouvements coordonnés des yeux, qui viennent s'y joindre, que la physionomie de l'enfant reçoit le cachet incontestable de l'intelligence. Les enfants nouveau-nés, comme on sait, ne savent point diriger leurs yeux; mais dans les premières semaines de leur vie se développe la faculté de pouvoir coordonner les mouvements des deux yeux et de pouvoir les fixer sur un point donné immobile; plus tard apparaît la capacité de suivre du regard l'objet mouvant, et enfin l'accommodation. Tout cet ensemble des conditions extérieures de la vision s'établit définitivement vers la fin du deuxième mois de la vie. Il existe un parallélisme évident entre la coordination de l'appareil visuel et le développement du mimisme facial, qui vient d'être décrit. Dès que l'enfant a appris à bien fixer l'objet, à accommoder l'œil, on observe chez lui la contraction accentuée des grands zygomatiques, ce qui donne à son visage une empreinte d'un sourire faible, ou bien une expression de physionomie agréable, sensée. C'est le premier reflet de la raison dans la mimique de la physionomie, produit de l'impression visuelle. Si l'on approche de loin un objet lumineux quelconque (une bougie par exemple) de la figure de l'enfant, âgé de deux à trois mois, celui-ci recherche la lumière, la fixe; sa mimique faciale se ranime, les muscles du corps se tendent, le visage prend une expression sensée, le resplendissement des yeux y ayant contribué en partie. L'observateur constate à la suite de tous ces phénomènes le commencement de la conscience. Ainsi, *lorsque à la suite d'une impression extérieure, frappant un*

1. La formation de ce pli chez les adultes a été analysée par Duchenne, *Mécanisme de la physionomie humaine,* Paris, 1876, p. 86.

sens quelconque, il se produit une fixation de l'appareil correspondant pour bien percevoir cette impression ; lorsque ensuite la perception continue, et que le travail cérébral se reflète sur la musculature du visage, alors nous sommes autorisés à donner à l'ensembl: de ce processus le nom de première apparition de la conscience, de la raison. Telle est la définition physiologique de la conscience, nous ne nous occuperons pas de sa définition métaphysique. Ce qui a été dit de la vision s'applique tout aussi bien à l'ouïe et aux autres organes des sens. Ainsi, la mimique faciale ranimée, la fixation du regard, le resplendissement des yeux, mais surtout l'ensemble de ces éléments contribuent à former l'expression de l'intelligence. Ces signes extérieurs sont des indices d'un travail interne, de celui de la pensée. Un indice de plus, qui se montre plus tard, c'est celui de l'*attention intense*, qui se traduit à l'extérieur par la contraction plus accentuée de plusieurs muscles. L'attention est accompagnée d'un certain état émotionnel que M. Preyer désigne sous le nom d'*émotion d'étonnement;* la signification en a été constatée avant lui par les psychologistes. M. Preyer a trouvé que cet état, au plus haut degré de son développement, est accompagné de l'immobilité momentanée des muscles. Selon mes observations, l'étonnement, ou plutôt l'émotion psychique qui accompagne le processus de l'attention, est surtout caractérisée chez les enfants par la suspension momentanée de la respiration, phénomène qui, saute pour ainsi dire, aux yeux, habitués que l'on est à la respiration accélérée des enfants. La force et la candeur de l'attention sont en raison directe des progrès intellectuels de l'enfant.

Le troisième indice d'un développement intellectuel satisfaisant est fourni par l'apparition anticipée d'émotions d'un ordre plus haut. Les enfants se trouvent offensés, lorsqu'en badinant on les menace du doigt, ou lorsqu'on leur dérobe quelque objet qui leur appartient, etc; mais ce penchant à s'offenser apparaît beaucoup plus tôt chez les enfants intelligents. Cependant, il est indispensable de remarquer que le succès du développement intellectuel de l'enfant ne sert aucunement d'indice du progrès intellectuel futur, ne présage point les talents ou le génie à venir. Ce développement peut aussi bien être anticipé, hâtif, que l'apparition prématurée et anormale des affections dont nous avons déjà parlé. C'est le temps qui décide.

Tout le développement ultérieur ne présente que les détails de ces mêmes principes et de ces mêmes processus que nous venons d'exposer. Plus ces processus sont vifs, continus, persistants, plus nous concédons de génie et d'intelligence à l'être nouveau. Tel est le tableau extérieur de l'intelligence de l'enfant, ou plutôt de son

penser. Quant au côté intérieur, il est constitué par le contenu de ses jeux et de ses divertissements.

A l'appui et comme éclaircissement de ce point de vue, je citerai l'histoire d'un enfant qui déjà au premier abord paraissait peu intelligent et retardé dans son développement intellectuel.

L'enfant, un garçon, était né le 12 février 1883 et il entra le 21 à l'hospice des enfants trouvés de Saint-Pétersbourg. Il était né avec un vice du cœur ; très maladif durant les premiers mois de sa vie, il avait toujours l'aspect cyanotique et souffrait souvent de bronchites et de diarrhées; il mourut au septième mois. L'enfant avait toujours un aspect maladif, morne et parfois souffrant; il ne présentait jamais aucune trace de vivacité enfantine. Son développement intellectuel portait des traces évidentes de défectuosité sous plusieurs rapports. Voici les chiffres de son poids.

Février	*Avril*	*Juin*	*Août*
21 — 3170 gr.	*4* — 3140 gr.	*6* — 3500 gr.	*1* — 3570 gr.
28 — 3170	*11* — 3140	*13* — 3470	*8* — 3500
Mars			
7 — 2980	*18* — 3100	*20* — 3500	*15* — 3670
14 — 2850	*25* — 3220	*27* — 3500	*22* — 3620
	Mai	*Juillet*	*Septembre*
21 — 2880	*2* — 3200	*4* — 3570	*1* — 3600
28 — 3050	*9* — 3150	*11* — 3520	*5* — 3570
	16 — 3270	*18* — 3550	*12* — 3450
	23 — 3400	*25* — 3621	*19* — 2970
	30 — 3400		

L'examen de l'enfant le 6 septembre, c'est-à-dire vers la fin du septième mois, a donné les résultats suivants :

L'enfant est maigre, son poids atteint 3570 gr., la peau est cyanotique. La mimique de la physionomie est très expressive; tous les mouvements des muscles faciaux sont fort prononcés, précis, mais lents et uniformes. Le tronc et surtout les extrémités présentent peu de mouvements; les yeux sont largement ouverts, le visage tourné vers la lumière, le regard languissant. L'enfant suce continuellement ses doigts. En pleurant il ne répand pas de larmes. L'analyse de sa mimique démontre ce qui suit : les muscles frontaux sont tendus, le front est couvert de plis transversaux; les muscles sourciliers — *m. corrugat. superc.* — sont aussi tendus, et les sourcils ont plus ou moins une position oblique. Les muscles releveurs de la lèvre supérieur sont développés, la lèvre supérieure est retroussée, le pli et le bourrelet sous les yeux sont très prononcés. Ainsi, l'aspect extérieur de l'enfant indique la prépondérance continuelle des sensations désagréables : position oblique des sourcils, absence de l'éclat des

yeux, regard langoureux, immobilité relative de la mimique. L'analyse de son état intellectuel donne les résultats suivants : le visage tourné constamment du côté de la lumière vers la fenêtre et les yeux largement ouverts, prouvant la soif de la lumière et le plaisir que cette impression procure à l'enfant. La succion des doigts et la lumière lui procurent, à ce qu'il paraît, le plus de plaisir ; et c'est par ces impressions que l'enfant essaie d'adoucir ses sensations désagréables et ses souffrances. La disparition de la lumière attriste le petit patient. Son regard est fixé au loin et les yeux peu mobiles ; il est très évident qu'il ne recherche que la lumière et qu'il se contente de cette sensation élémentaire, sans fixer des objets concrets, sans les contempler, sans porter ses yeux d'un objet à l'autre. Il n'y a point de diversité dans l'activité de ses organes des sens, et cela prouve que son travail intellectuel se meut dans des limites très étroites. L'enfant rappelle, par son intelligence extrêmement bornée, des enfants de deux à trois mois. Des faits analogues s'observent pour des impressions d'un autre genre. Les sons ne produisent pas la tension des muscles, ne raniment point son attention, ne le tirent pas de son apathie habituelle ; de sorte que son travail intellectuel reste dans un état retardé, peu développé. Le retard du développement névro-psychique est surtout constaté par l'absence des larmes, par l'expression du visage, par une participation très faible des grands zygomatiques dans la mimique, et enfin par le penchant de l'enfant à ne percevoir que des impressions élémentaires, et par son dégoût ou son incapacité pour les conceptions et les observations compliquées.

L'infatigable activité intellectuelle qu'on appelle vulgairement *jeux* ou *récréations* sert, pendant la première enfance, d'instrument ou de principal auxiliaire au développement intellectuel. Plus tard, lorsque l'enfant apprend à parler, il vient s'y joindre un nouveau moyen de développement — la conversation avec les adultes.

Les jeux de l'enfance, de même que plusieurs autres faces de la vie infantile, n'ont pas été l'objet d'investigations scientifiques : l'utilité en a bien été reconnue, mais leur essence même et leur signification sont toujours restées inexpliquées. On les envisageait le plus souvent comme une sorte de gymnastique, parfois comme un instrument pour exercer les organes extérieurs des sens, et l'on a apprécié à ce point de vue leur utilité et leur nécessité.

Galien donne l'explication scientifique du jeu de balle dans son livre : *De exercitatione parvæ sphæræ.* Mais la médecine classique s'occupait des jeux chez les enfants d'un âge plus avancé et laissait de côté les jeux de la première enfance. Les auteurs modernes essayent

d'approfondir l'essence de la question. Les jeux de l'enfance et ses divertissements sont, d'après Vierordt, des imitations des actions des adultes. Ce physiologiste cite, comme preuve, des faits rapportés par le célèbre explorateur Livingstone, qui affirme que les jeux des enfants des nègres consistent généralement en tirs et invasions, choses dont s'occupent leurs pères [1]. Il s'agit naturellement ici d'enfants plus âgés. Les deux auteurs russes, M. et Mad. Simonovitch, abordent la question dans le même sens [2]. Uffelmann essaye de démontrer le but final qu'atteint l'enfant par la voie de son activité. « Les jeux », dit-il, « fortifient le corps, développent l'esprit, [ce qu'affirmait aussi la médecine classique] ils procurent plusieurs images nouvelles, aiguisent les facultés d'observations et la puissance d'association, et exercent, au surplus, une grande influence sur le caractère, servant comme source de contentement et de plaisir [3]. M. Preyer montre une connaissance plus profonde de la signification et du sens caché des jeux et des divertissements de l'enfance. Il nomme, ces jeux l'*expérimentation :* ce ne sont pas des jeux seulement quoi qu'on les appelle ainsi, c'est de l'expérimentation [4].

L'observation des jeux et des divertissements de l'enfance mérite, sans contredit, l'attention la plus sérieuse du psychologue. En effet, la pratique de tous les jours nous montre que les jeux constituent le côté le plus saillant de la vie infantile, et que les enfants s'y adonnent avec une ardeur surprenante. Il n'est pas difficile non plus de se convaincre que la diversité des jeux, leur complication et l'intérêt que leur portent les enfants s'augmentent et se multiplient à mesure que ceux-ci se développent intellectuellement; aussi, le génie créateur de l'enfant se manifeste-t-il surtout dans l'organisation des jeux, qui sont le produit d'une certaine impulsion intellectuelle, laquelle excite l'enfant et le pousse à une activité incessante. Tant il est vrai, que le mouvement et la gymnastique y jouent un rôle secondaire, subordonné, servant d'instrument pour l'accomplissement des conceptions intellectuelles. Telle est l'impression générale que produisent les jeux des enfants. Passons à l'analyse des particularités.

L'attention de l'observateur est frappée avant tout, dans les jeux de l'enfance, de l'absence totale de l'élément émotionnel : les jeux montrent exclusivement l'activité intellectuelle. Dans les cas même,

1. Vierordt, *Physiologie des Kindesalters* (physiologie de l'enfance), in *Gerhardts, Hdb. der Kinderkrankheiten*, 1881, p. 477-478.
2. Simonovitch, Adélaïde et Jacob, *Observations pratiques sur l'éducation*, 1877, p. 154, (russe).
3. Uffelmann, *loc. cit.*, p. 356-357.
4. Preyer, *loc. cit.*, p. 362.

où il paraît n'être question que des choses touchant des sentiments, il s'agit en réalité du raisonnement pur. Lorsque l'enfant fait tomber sa poupée, la fait pleurer, mourir, etc., dans tout cela c'est l'abstrait qui l'intéresse, c'est la conception pure des procédés correspondants qui l'attirent. Ainsi nous trouvons dans les jeux et les divertissements des enfants des problèmes purement intellectuels. La seconde particularité des jeux de l'enfance consiste dans leur changement perpétuel, qui est d'autant plus prononcé que l'enfant est plus jeune. L'activité de l'enfant paraît complètement inepte au premier aspect. Si toutefois on cherche à approfondir le sens intime des actions infantiles, on réussit dans la plupart des cas à le découvrir, et l'on se persuade que ce changement d'objets, auquel se porte l'attention de l'enfant, est soumis aux lois de l'association des idées. L'absence de discernement entre les divertissements et les exercices sérieux, ou bien entre l'observation pure des choses qui l'entourent et l'activité émanant de la création et de la fantaisie, constitue une autre particularité de l'activité de l'enfant. Pendant l'âge le plus tendre, c'est la conception passive des impressions extérieures qui prédomine, les mouvements de cette période offrent le caractère d'actes instinctifs et impulsifs. Plus tard, avec la formation de la volonté et de la conscience, il se joint peu à peu à la conception des impressions extérieures l'immixtion de la volonté, ce qui change et complique énormément les rapports de l'enfant avec le milieu qui l'entoure. Son activité se produit alors par cette manifestation caractéristique que l'on désigne sous le nom de *jeux* et de *divertissements*. A cette époque cependant, une partie considérable de ses manifestations psychiques porte aussi le caractère de conceptions pures ou objectives.

Nous allons éclairer cette pensée par un exemple. Lorsque vous tenez un enfant devant une pendule qui marche, et qu'intéressé par le mouvement du pendule, il le suit avec la précision d'un mécanisme automatique, ses yeux oscillant à droite et à gauche, ce n'est de sa part qu'une simple observation. Chacun sait que le jeune observateur ne reste point dans cette situation passive et qu'il prend bientôt un rôle actif, celui d'*expérimentateur*, pour employer le langage de M. Preyer; ou pour employer le langage ordinaire, on dirait que l'enfant ne se contente pas de l'observation simple et qu'il veut se faire un joujou de la pendule, qu'il la convertit en objet de divertissement. L'observation simple passe dès lors au second plan devant des problèmes nouveaux émanant de l'imagination de l'enfant. Nous trouvons ainsi dans les jeux et les divertissements un mélange continuel d'objectif et de subjectif, de sérieux et de capricieux, d'obser-

vation et d'expérimentation primitive. Quel est le sens d'un pareil changement et quels problèmes se résolvent dans ce travail organique vital de l'enfance?

On peut diviser le vaste monde des jeux de l'enfance en trois grands groupes.

Le premier et le plus grand de ces groupes se trouve en corrélation avec le développement du penser abstrait, et il sert à l'enfant d'auxiliaire puissant dans son travail pour apprendre à raisonner. On sait très bien que l'enfant saisit divers objets, les contemple, les touche, les pèse dans ses mains, les explore à différents points de vue, mais il est surprenant de le voir montrer dès l'âge le plus tendre un certain intérêt instinctif à l'analyse abstraite des objets, à l'étude de leurs propriétés. Cela est d'autant plus frappant qu'un pareil penchant au raisonnement abstrait n'est exigé par aucune nécessité immédiate. Il est évident que ce sont des productions innées de l'organisation névro-psychique, qui apparaissent avec cette même régularité rigoureuse que se développent les mouvements coordonnés des yeux pour voir et des pieds pour marcher. Lorsque vous donnez à un enfant de six mois une feuille de papier blanc, c'est tantôt le poids insignifiant de cet objet qui l'intéresse, tantôt c'est le frôlement du papier qui le divertit, et il frappe alternativement tantôt sur le papier, tantôt sur la table, en comparant la différence des sons; et, lorsqu'il est absorbé par cette différence, il ne pense plus aux autres propriétés physiques du joujou, par exemple à son poids. Si vous mettez l'enfant au bain et que vous laissez des joujoux à sa disposition, vous vous persuadez facilement que sa manière de se divertir n'est plus celle que vous avez observée quelques minutes auparavant : l'enfant essaye de faire plonger les objets flottants et, par contre, de faire nager les objets lourds; il étudie en un mot les propriétés hydrostatiques de ses joujoux, et c'est cette idée seule qui l'intéresse dans ce moment. Un exemple encore. Si vous vous adressez à l'enfant à travers la vitre d'une porte fermée, il arrive souvent que votre petit interlocuteur vous oublie totalement, et qu'il concentre toute son attention sur le rapport, étrange pour lui, entre la transparence de la vitre et son imperméabilité : l'enfant frappe la vitre de ses mains, et le petit philosophe essaye de résoudre ce paradoxe inexplicable pour lui, sans plus penser à votre figure qui se dessine sur sa rétine et de là sur son écorce cérébrale. Dans tous ces cas, l'enfant nous apparaît comme un théoricien, qui fait abstraction de l'objet entier pour porter son attention sur une propriété ou un caractère quelconque de l'objet donné, et qui cherche des propriétés analogues dans d'autres objets, les associant et en faisant

la synthèse logique. Ce penchant au raisonnement abstrait se développe de très bonne heure chez les enfants, dans la première année de la vie, longtemps avant d'avoir appris à parler, comme l'a démontré avec beaucoup de justesse le professeur Setchénoff [1]. Ce penchant au raisonnement abstrait revêt parfois la forme réelle d'une expérience Lorsque mon enfant, âgé de huit mois, porta pour la première fois son attention sur la lune en décroissance, il se montra visiblement rappé à cette vue. Depuis ce temps, la contemplation de la lune devint son spectacle favori, et il exigeait qu'on le portât dans la chambre, d'où il pouvait jouir de ce tableau admirable. Ne voyant point de lune dans la journée, l'enfant était confondu ; en la retrouvant le soir, il en était transporté de joie. Ainsi s'étaient passés plusieurs jours, lorsque tout à coup, en voyant par la fenêtre le colombier, l'enfant entra dans une joie inexprimable, essayant en vain d'attirer mon attention sur l'objet qui le préoccupait; je ne comprenais pas ses transports, mais l'énigme s'expliqua bientôt : l'enfant exigea qu'on le portât dans la chambre, d'où il contemplait habituellement la lune. Il commença à regarder à l'horizon et me fit comprendre que dans son imagination il s'agissait de la lune. Il était évident qu'il avait saisi la ressemblance de la lune et des ouvertures semi-lunaires du colombier, servant pour les entrées et les sorties des pigeons. En effet, ces ouvertures se détachaient très nettement, sous la forme de taches noires semi-lunaires, sur le fond clair des parois du colombier, et par leur forme rappelaient la lune à l'enfant. Dès lors la figure de la lune évoquait chez l'enfant le souvenir des ouvertures du colombier, ces dernières lui rappelaient la lune, et l'enfant passait d'une observation à l'autre. Bientôt il découvrit l'ouverture semi-lunaire, pratiquée dans la porte du poêle, et il aimait à associer les trois objets, exigeant qu'on le portât pour voir tour à tour le colombier, l'ouverture de la porte du poêle et la lune, ou du moins l'endroit, où la dernière devait se trouver. Si la lune était invisible, l'enfant témoignait de l'embarras, qui lui causait l'absence du troisième membre de son association favorite. Un demi-cercle de carton le plongea dans l'extase et devint son joujou de prédilection, en servant de substratum à son abstraction. Il est très remarquable que, depuis cette époque, une partie considérable de mouvements et de déplacements de l'enfant avaient évidemment pour cause le désir de trouver de nouveaux objets qui se rapprochassent de la série d'idées, fixées dans son cerveau. Ces faits prouvent que le mouve-

1. Setchénoff, *Eléments de la pensée*, 1878, *Messager de l'Europe* (russe), avril, p. 491.

ment émane dans certains cas des exigences de l'esprit, et non de l'impulsion gymnastique, pour ainsi dire. Cela explique, de la meilleure manière, la mobilité et l'infatigabilité de l'enfant. Ici nous rencontrons, pour la première fois, le germe de ce penchant à poursuivre la vérité, la trace de cette étincelle prométhéenne, qui appartient exclusivement aux centres nerveux de l'homme, et en constitue le caractère organique essentiel. Lorsque ce même enfant, âgé de six mois, fut porté dehors, pour la première fois de sa vie, il fut surtout frappé de l'horizon sans bornes. Il resta comme pétrifié d'étonnement, puis il demanda à être soulevé vers le ciel. Il se dessinait dans son esprit l'idée de saisir avec ses mains la voûte céleste, de même qu'il aimait à être soulevé pour toucher le plafond peu élevé de sa chambre. Comme tous les enfants en général, il aimait à toucher aux objets situés hors du rayon habituel de ses mouvements. Un nombre considérable de ses mouvements provenait du désir de se rendre compte de la distance. En général, cette foule de mouvements sans but apparent est produite dans une proportion considérable par les essais de l'enfant pour mesurer et apprécier les distances. Ce ne sont pas les objets eux-mêmes qui intéressent l'enfant, mais bien leur éloignement — preuve de plus de la direction abstraite de la pensée infantile. C'est aussi que l'étude des mouvements des corps a pour l'enfant un intérêt énorme, le jeune observateur étudie le mouvement sous toutes ses formes, et toujours en faisant abstraction des objets eux-mêmes.

En observant l'enfant, on arrive facilement à se convaincre que plusieurs jeux et objets, qui le divertissent, ne servent que de symboles à des idées naissantes, à des conceptions abstraites. Ainsi dans l'exemple cité plus haut, les ouvertures semi-lunaires du colombier, au moment où l'enfant les observait, lui servaient *de substratum* pour penser à la lune; le carton semi-lunaire la lui rappelait aussi (dans la pensée infantile, il ne s'agissait en cette circonstance que de la représentation de la forme des objets). Le trait de ressemblance le plus insignifiant entre plusieurs objets suffit pour que l'enfant choisisse un de ces objets comme joujou, c'est-à-dire pour en faire l'instrument, capable de donner l'impulsion à l'idée générale naissante et lui servir de substratum. Cet objet deviendra le joujou favori de l'enfant. Des morceaux de bois taillés, des crayons, des allumettes que l'enfant place et déplace sur une table, lui servent indifféremment de symboles du mouvement et le satisfont complètement comme joujoux. Le cercle des objets de jeux s'élargit de plus en plus, parallèlement au développement de l'enfant. En même temps, la faculté du raisonnement en voie de formation met de plus en plus en activité divers appareils moteurs : — mouvement des

yeux, de la tête, des mains, locomotion, servant à trouver des objets nouveaux et à se rendre maître des objets, dont l'image pâle et confuse scintille dans ses centres intellectuels. La nécessité pour l'enfant de la connaissance des objets qui l'entourent, de leur forme, de leur poids, de leur résistance, de leur élasticité et de leurs autres propriétés suppose la nécessité d'un grand nombre de modèles et de leur incessante investigation. Cela explique l'immense variété dans les objets servant de joujoux et dans les genres de divertissement. *Les jeux sont aussi divers que la pensée humaine elle-même.* En passant de l'homme aux animaux, nous pouvons supposer *à priori* que le faible développement du raisonnement chez ces derniers les dispense de la nécessité de jouer beaucoup. En observant par exemple un jeune chat, que voyons-nous? Des sauts, des courses, des embrassades, de vifs combats avec son compagnon, c'est-à-dire une série de mouvements instinctifs, répétition de l'ensemble des contractions musculaires — voilà toutes les distractions de l'animal. En les comparant aux jeux d'un enfant de six mois, quelle richesse d'opérations intellectuelles ne trouvons-nous pas dans ces derniers!

Le second et immense groupe des jeux et divertissements sert *au développement et à l'affermissement de la conscience de soi-même.* Pendant une certaine époque de sa vie, l'enfant ne sait point distinguer entre lui et le monde extérieur. Son propre pied qu'il trouve, pour la première fois, qu'il tâte, est pour lui un corps extérieur, un objet étranger comme tout autre objet, et l'enfant s'égaye de son propre pied comme d'une balle de Frœbel. Il faut beaucoup de temps et beaucoup d'exercices au jeune être, avant qu'il parvienne à acquérir la connaissance de son propre corps et de ses limites. Le discernement des impressions du monde extérieur et de celles fournies par son propre organisme, est un fait d'une grande importance psychologique; il se prépare longtemps, et n'est point encore parfait à l'époque, où l'enfant commence à parler. Il contribue à la distinction du *moi* et du *non moi*, c'est-à-dire au développement de la conscience de soi-même. Il y a *une foule de mouvements et d'actions que l'enfant exécute avec préméditation*, et où son attention s'attache, non aux objets ou aux phénomènes, mais à la cause qui les produit. Analysons un de ces jeux. L'enfant froisse par exemple du papier, puis il s'arrête brusquement pour écouter, si le bruit produit va continuer après qu'il a cessé de le produire : évidemment l'attention de l'enfant ne s'attache pas au bruit lui-même, mais à la cause qui le produit, au fait qu'il dépend de ses propres mouvements. Lorsque l'enfant commence à comprendre cette rela-

tion de cause à effet, il montre un grand contentement, résultant du sentiment de sa propre force, comme cause de phénomènes, comme principe moteur vivant, indépendant de tout ce qui l'entoure. Ce sentiment continu, qu'il représente par lui-même une force, constitue un des fondements de la conscience de soi-même. La mise au jour de cette vérité que le développement de la conscience de soi-même se produit de cette manière chez les enfants appartient à M. Preyer [1]. Il suppose avec raison que le fait de déchirer, de briser, de détruire des objets, que l'action de faire du bruit, du tapage, de jeter ou de traîner des objets, de faire couler des liquides ou de les transvaser, etc., que tous ces mouvements enfin, accomplis avec le plus grand sérieux, contribuent peu à peu à ce que l'enfant, en qualité d'acteur, de force subjective, se sépare de son milieu, de tout ce qui l'entoure. Lorsqu'un pareil processus est suffisamment préparé, la conscience de soi-même peut surgir parfois subitement, comme une conséquence naturelle, logique, fondée toutefois sur une riche expérimentation psychologique. Le développement de la conscience de soi-même est produit chez l'enfant par plusieurs éléments : 1° les sensations musculaires, et alors toute la catégorie des jeux, qui viennent d'êtres décrits, sert de base à l'expérimentation; 2° les sensations douloureuses et d'autres impressions corporelles; 3° les conceptions visuelles sur la forme et les dimensions de son propre corps. Un important auxiliaire dans cette dernière catégorie des conceptions, c'est le miroir, qui fournit à l'*enfant un des joujoux les plus instructifs*. Le préjugé ordinaire regarde le miroir comme étant dangereux pour l'enfant.

La troisième catégorie des jeux et des divertissements de l'enfant lui sert *à s'exercer dans la reproduction des impressions et des idées.* Un adulte peut reproduire dans son esprit, avec une lucidité et une précision admirables, chaque impression qu'il vient d'éprouver. Nous nous figurons très distinctement, après l'avoir quitté, toutes les particularités de notre appartement; nous nous rappelons la physionomie d'une connaissance, qui se trouve loin de nous; nous reproduisons dans notre esprit le son d'une cloche que nous avons enttendu autrefois. Quant à l'enfant, ce procédé de reproduction lui est absolument impossible. Le visage de la mère, que l'enfant reconnaît au quatrième ou au cinquième mois et qui éveille son sourire, disparaît de sa mémoire dès qu'il le perd de vue. Mais, avec le temps, sa mémoire commence à retenir plus ou moins les impressions, à la condition toutefois qu'elles soient continuellement renouvelées et rafraîchies

1. Preyer, *loc. cit.*, chap. XX.

par des perceptions répétées; autrement l'enfant oublierait forcément et pour toujours ce qu'il a vu et entendu. L'observation démontre que s'il est devenu sourd, il désapprend à parler et devient muet, parce que les paroles ne sont plus rafraîchies dans sa mémoire après la perte de l'ouïe. L'adulte, au contraire, après avoir perdu l'ouïe, ne perd pas la parole. Cela prouve que la reproduction des impressions est intimement liée à la fréquence de leur conception. *Une grande partie des jeux de l'enfant est combinée de manière à rafraîchir et à exciter dans son esprit les procédés de reproductions.* Tels sont les jeux de cache-cache et de la poupée. Les poupées s'en vont en visite, s'en reviennent, vont en condition, reviennent à la maison; et à l'aide de ces symboles l'enfant veut se représenter plus concrètement ce dont il a déjà une vague conception. Telle est la signification de cette habitude favorite des enfants de cacher à leur regard les objets de leurs jeux, ou de se couvrir les yeux avec les mains, pour se voiler d'un seul coup à eux-mêmes tout leur champ visuel, tout en le gardant dans leur mémoire et pour rafraîchir ensuite subitement leurs conceptions de tout à l'heure par la vision réelle. Telle est enfin la signification de cette occupation préférée, qui consiste à jeter des pierres dans l'eau ou dans un puits, ou à lancer des bulles de savon, — ce dont se divertissent aussi les adultes, car c'est pour eux une réminiscence psychique. Dans tous ces jeux, on se propose un certain résultat et l'on l'attend comme quelque chose que l'on désire de voir : ce sera le plongeon de la pierre dans l'eau, le chemin que fera la bulle de savon et le moment où elle crèvera. Toutes ces conséquences sont d'avance reproduites intérieurement, et l'essentiel dans le plaisir consiste dans *la coïncidence du réel avec la reproduction* Mais combien une pareille vérification doit être fréquente et continue pour l'enfant, chez lequel la reproduction est très faible, et pour lequel ce qu'il attend, ce qu'il prévoit se dessine à peine comme une pâle vision de son imagination! Analysons de plus près l'insuffisance intellectuelle de l'enfant. En prenant le thé, je m'adresse à ma petite, âgée de onze mois, et lui montrant un objet bien connu — la boîte aux biscuits, je la prie de m'en passer un. J'ouvre la boîte vide, l'enfant y regarde, mais non content de cela, il y introduit sa main, avec laquelle il l'explore : les yeux ne lui ont pas suffi pour se convaincre de l'absence de l'objet recherché. L'enfant se persuade à la fin que la boîte est vide, mais cette conviction n'est pas durable : quelques secondes après, il renouvelle de la main ses recherches et y revient à plusieurs reprises. Il est évident que la représentation du résultat des recherches est si faible que l'idée de l'inutilité de nouveaux efforts ne peut pas s'établir solidement dans

son esprit; l'image de la boîte vide ne s'y dessine pas encore d'une manière assez précise. Mais après quelques explorations à l'aide de la vue et du toucher, la réalité extérieure devient enfin pour lui une réalité mentale. Le jour suivant, je répète l'expérience, mais j'en modifie un peu les conditions. J'ouvre la boîte vide et je retiens les mains de l'enfant, en le mettant à même de se convaincre du fait par *la seule vue*. L'expérience est plusieurs fois répétée, et cependant l'enfant n'arrive pas à *une conviction ferme :* quelques secondes après, il exprime le désir d'explorer la boîte. Je lui laisse alors les mains libres, et il recommence immédiatement à chercher dans la boîte vide; ce n'est qu'après cela qu'il se convainc que l'objet cherché ne s'y trouve pas. En pareille circonstance, un adulte jugerait par la vue seule de l'absence des biscuits, et ses mains, malgré l'impulsion du geste, ne s'en mêleraient pas. De même, l'adulte pourrait, en de pareilles conditions, arriver à un résultat négatif par le toucher seul, sans avoir recours à la vérification par la vue. Chez l'adulte l'absence d'un certain objet pour la vue reproduit l'idée de l'absence pour le toucher : l'adulte conçoit fermement cette vérité sans recourir au toucher. Tel n'est pas le cas pour l'esprit infantile : l'absence d'un certain objet pour la vue n'y fait pas naître l'idée de l'absence absolue de l'objet. C'est une des causes qui portent l'enfant à se servir pour l'investigation des objets extérieurs de tous les organes ses sens, du moins au commencement. Plus tard, l'enfant apprend, au moyen des jeux, à remplacer peu à peu ce procédé compliqué par une analyse plus simple, abrégée et pratique, c'est-à-dire en n'employant qu'un ou deux de ses sens.

En analysant, de cette manière, la faculté de penser chez cet enfant, qui paraissait assez bien doué, on en voit l'insuffisance; on voit la richesse des germes intellectuels, mais en même temps leur très faible activité. On comprend après cela cette incessante répétition des actions, qui se remarque chez les enfants en général. Un enfant, qui vient d'enlever le couvercle de la cafetière, va répéter cette opération une centaine de fois. Pourquoi? Parce que l'image qu'il vient de voir ne laisse qu'une faible trace dans son esprit et qu'elle n'y est pas encore assez nettement gravée : il a besoin de conceptions nouvelles, réitérées pour s'approprier solidement cette image. Mais dès que l'enfant y est parvenu, ce jeu perd pour lui tout intérêt, et il ne s'en occupe plus. Ce qui vient d'être dit de la reproduction des impressions isolées, se rapporte aussi aux impressions groupées. La conception et la reproduction des mouvements obéissent à cette loi : l'enfant reproduit des milliers de fois certains mouvements, jusqu'à ce qu'enfin la reproduction en devienne parfaitement claire.

Selon l'opinion de la plupart des observateurs [1], les jeux des *garçons* et des *filles diffèrent* dans l'origine en ceci, que les filles s'adonnent plutôt au jeu des poupées, c'est-à-dire à cette sorte de jeux que nous avons placés dans le troisième groupe, tandis que les garçons montrent de bonne heure un esprit plus indépendant, et qu'on observe dans leurs jeux beaucoup plus d'imagination et d'esprit inventif. Ce fait ne peut être expliqué qu'en admettant que chez les filles le processus de la reproduction des idées s'accomplit moins facilement, et qu'elles sont obligées de faire plus d'exercices que les garçons pour les raffermir. La variété des inventions, des imaginations dans les jeux des garçons permet de supposer chez eux une plus grande facilité dans le processus du penser abstrait. Ces différences se montrent dans la seconde année de la vie. Cela s'accorderait avec l'opinion de M. Preyer, qui affirme que les filles apprennent à parler de meilleure heure et sans contredit surpassent les garçons par un développement plus subtil du sentiment, mais qu'elles se montrent plus tard moins aptes que les garçons au développement du raisonnement logique et aux abstractions d'un ordre supérieur [2]. Il faut remarquer, cependant, que cette règle présente beaucoup d'exceptions. Ces exceptions se font remarquer pendant l'enfance, et elles persistent durant toute la vie : il y a des femmes, capables de raisonnements profonds, et des hommes, doués d'un développement émotionnel très subtil.

Les problèmes, poursuivis par l'enfant dans ses jeux et divertissements ont une grande valeur éducative pour sa pensée ; ils fournissent en effet à l'enfant non pas une distraction ou un passe-temps inconnu pour lui, mais bien une étude et un travail intellectuel. Les jeux de l'enfant sont l'école de son raisonnement, de sa pensée ; le génie créateur et l'imagination qu'il laisse entrevoir dans ses jeux ne sont que des phases différentes de l'évolution intellectuelle. Il est facile de comprendre que l'une et l'autre manière de jouer peuvent grandement alléger pour l'enfant les difficultés du développement intellectuel.

A l'aide des jeux, l'enfant s'approprie, outre la facilité du raisonnement, des connaissances concrètes élémentaires, dont les plus saillantes sont les suivantes :

1° L'étude du mouvement des objets.

2° L'étude des dimensions et des distances.

3° L'étude de la force et de la coordination de ses mouvements propres : sauts, courses, actions de mouvoir divers objets, etc.

1. Vierordt, *loc. cit.*, p. 479.
2. Preyer, *loc. cit.*, p. 222.

4° L'étude des propriétés physiques des objets, par exemple l'opacité ou la transparence (les enfants admirent en les étudiant les objets de verre et en général ceux qui sont transparents), la divisibilité, etc.

5° L'étude des rapports de la succession et de la causalité des phénomènes.

L'observation des jeux et de passe-temps démontre qu'un même jouet peut servir à des buts différents. Par exemple, les enfants aiment à jeter les jouets ou à tapoter avec ceux-ci; parfois ils les emploient pour la production de sons ou de bruits qu'ils analysent et classent; tantôt c'est pour la reproduction des idées, et alors un son donné est préalablement reproduit dans l'esprit de l'enfant (il y est pour ainsi dire attendu), et le son réel sert à vérifier et à vivifier le son intellectuel. Quelquefois la percussion des objets sert à étudier les mouvements et leurs interruptions subites (c'est ainsi que les enfants aiment, comme plusieurs idiots, à planter des clous, etc.). Parfois la percussion intéresse l'enfant comme un procédé à l'aide duquel il définit la qualité et la force des contractions musculaires; ou bien il étudie, à l'aide des percussions, les rapports accidentels entre les mouvements propres et leurs conséquences extérieures, etc.

Les jeux peuvent fatiguer l'enfant. Le résultat définitif de cette fatigue peut être la cessation des jeux, le passage à un autre passe-temps, le sommeil ou enfin les larmes. La fatigue se trahit par le changement des buts poursuivis par l'enfant, par une inattention et par des passages irréfléchis d'un objet à l'autre. Un indice plus palpable et plus objectif de fatigue est fourni par la qualité de la coordination motrice, à proprement parler — par le manque de précision des conceptions motrices. Un exemple va éclaircir notre pensée. Supposons que l'enfant tâche de saisir le pendule en mouvement ou une balle balancée au bout d'un fil. Ses mouvements portent au commencement le caractère d'actes assez bien coordonnés ; ses mains suivent les oscillations du pendule avec assez de précision, et elles sont parfois très près d'atteindre leur but. Mais quelques secondes après (plus l'enfant est âgé, plus ce laps de temps est long), l'enfant passe tout à coup aux mouvements brusques, violents, et il y va des mains et du tronc : il ne reste plus alors aucune trace de la coordination subtile des mouvements de tout à l'heure. Il semble, dans ces agissements, que l'impulsion des mouvements persiste, tandis que la coordination émanant des représentations, des idées, n'existe plus. En effet, l'analyse attentive des phénomènes qu'on y observe nous conduit à la conclusion, que le changement brusque du caractère des mouvements dépend de la fatigue; mais cette fatigue

ne se rapporte pas à l'œil qui suit les mouvements du pendule, ni à la main qui tâche de le saisir, mais plutôt à ces centres supérieurs dans lesquels se produit la combinaison des impressions, leurs perceptions et leurs transformations en impulsions sensées, volontaires. C'est ainsi que l'on peut expliquer, d'une manière satisfaisante, l'interruption brusque de la coordination compliquée, la disparition momentanée des mouvements adaptés et leur remplacement par de brusques et d'irrationnels. Ces derniers rappellent, par leur caractère, les mouvements impulsifs. Lorsque la fatigue envahit les centres d'idées, les centres de coordination volitionnelle, les mouvements en question apparaissent subitement. La meilleure preuve que la fatigue atteint précisément les centres mentionnés et non pas les autres, c'est que la fatigue d'autres centres (de la rétine, de la musculature, etc.) apparaît peu à peu ; tandis que celle des centres d'idées, ou des centres de coordination idéo-motrice, survient brusquement et est caractérisée non par l'abaissement de la qualité du travail, mais par sa cessation complète, par des pauses absolues, comme le prouve l'ouvrage de M. Exner [1]. Lorsque la fatigue psychique apparaît ainsi chez l'enfant, toujours actif et en mouvement, son travail musculaire cesse d'être précis, coordonné d'une manière intelligente et devient désordonné, impulsif.

C'est dans les jeux que le degré d'intelligence de l'enfant se laisse percevoir. Les enfants intelligents et non irritables, ceux qui ne pleurent pas, et qui jouissent d'un bon sommeil, montrent *beaucoup de variété dans leurs jeux* et un entraînement instinctif dans leurs passe-temps. En revanche, chez ceux qui sont irritables, mal nourris, on remarque souvent la routine et l'uniformité dans leurs jeux. Il est évident que chez ces derniers les résultats pédagogiques des jeux se traduisent par des progrès moins marqués et que leur esprit laisse entrevoir moins de génie inventif. Mais il se montre d'assez bonne heure chez les enfants une autre particularité, qui s'accentue plus fortement par la suite : il paraît notamment que plusieurs de leurs divertissements deviennent habituels, routiniers, immuables, et que l'enfant ne s'y arrête que pour passer le temps, et non point pour apprendre et progresser dans son savoir. C'est comme si l'occupation de l'enfant perdait le caractère instructif des jeux et devenait un passe-temps dénué de sens. Il paraît que cette même propriété, qui s'appelle plus tard *la paresse*, se montre de très bonne heure,

1. Exner, *Allg. Physiologie der Grosshirnrinde*, in Hermann's Handb. II Bd. 2 Hft, p. 287. (*Physiologie de l'écorce cérébrale.* — Article dans le *Manuel de Physiolog.* rédig. p. Hermann.)

dès la deuxième ou la troisième année, et s'exprime par l'absence de curiosité, de vivacité et goût en ce qui concerne les directions nouvelles dans la sphère de l'activité intellectuelle et pratique, autant que cette activité se fait jour dans les jeux. Les garçons et les filles peuvent également montrer, à ce qu'il paraît, cette inertie dans leur développement. Le plus souvent, les causes de cette paresse sont dans l'état physique peu satisfaisant de l'enfant, dans l'absence d'une bonne nutrition ou d'un repos nécessaire; mais elles consistent aussi dans un manque de sollicitude, dans l'absence de stimulation excitant la curiosité de l'enfant, son imagination et son génie créateur; lorsque l'enfant par exemple est souvent privé de la société de ses parents, lorsqu'il est peu habitué au travail, lorsque ses aptitudes n'ont pas été convenablement stimulées et qu'on a négligé dans son éducation de veiller au progrès systématique et continu de ses jeux. Plusieurs jeux habituels sont empreints de ce cachet de survivances et d'anachronisme, tels que le jeu infantile à la poupée, chez des demoiselles de dix à douze ans, ou encore ce courir insipide et turbulent des garçons, vide de tout but et de tout caractère intellectuel. Ces survivances, cette première routine de la vie, témoignant d'une discipline imparfaite et de l'absence de régularité dans le travail, doivent être absolument supprimées, en y apportant toute la sollicitude éducative. L'observation des jeux de l'enfant démontre que ces déviations sont d'autant plus faciles à supprimer qu'on les a remarquées plus tôt. On peut affirmer avec raison qu'il est indispensable de faire entrer dans la vie de l'enfant un élément sérieux de développement et d'organiser les jeux infantiles, en se servant des principes d'une psychologie rationnelle, sans se tranquilliser à l'idée que les enfants possèdent assez d'instincts, pour organiser leurs jeux eux-mêmes, et que l'activité de ce principe instinctif leur sera toujours un guide sûr et infaillible.

Il existe encore, dans l'évolution intellectuelle de l'enfant, un côté qui ne peut être cultivé à l'aide des jeux, et pour le développement duquel il faut employer d'autres moyens, d'autres stimulants. Il s'agit du développement de l'intelligence de l'enfant au point de vue de la conservation de soi-même. Spencer, il y a vingt-cinq ans, a appelé l'attention des pédagogues sur cette partie importante de l'éducation; mais l'idée du philosophe anglais n'a pas trouvé jusqu'ici d'application sérieuse. Quelque chose de semblable a été avancé dans des temps très reculés. Athénée d'Atalée (Ier siècle après l'ère chrétienne) conseille d'introduire dans les cours scientifiques des notions d'hygiène « afin », dit-il, que nous soyons souvent pour nous-même des conseillers accomplis, eu égard aux choses utiles pour la santé : car il

n'y a presque aucun instant de la nuit ou du jour où nous n'éprouvions le besoin de la médecine : ainsi, que nous nous promenions, ou que nous soyons assis, que nous nous fassions des onctions, ou que nous prenions un bain, que nous mangions, ou que nous dormions, ou que nous veillions, en un mot, quoi que nous fassions, pendant tout le cours de la vie et au milieu des diverses occupations qui s'y rapportent, nous avons besoin de conseils pour employer cette vie d'une manière utile et sans inconvénients, or, il est fatigant et impossible de s'adresser toujours aux médecins pour tous ces détails [1] ». Il s'agit évidemment de l'introduction de l'hygiène dans le programme de l'école. Athénée ne l'exige que pour les jeunes garçons. Ces idées sont fort élargies de nos jours : l'enseignement de l'hygiène est reconnu indispensable, et il se pratique non-seulement dans l'enseignement secondaire, mais dans les écoles primaires et dès l'âge de sept ans. L'absolue nécessité de l'enseignement des principes élémentaires de l'hygiène dans toutes les écoles, y compris les classes inférieures, a été reconnue au dernier congrès international de Genève, en 1882. Si l'on considère les notions élémentaires d'hygiène comme indispensables pour des enfants de sept ans, on est autorisé à examiner la question de savoir, si les enfants en plus bas âge ne doivent point les recevoir aussi. Herbert Spencer donne une réponse positive à cette question. Il accorde la première place, parmi les problèmes vitaux qu'aborde l'éducation, à la méthode préparant à la conservation immédiate de soi-même. Partant de l'idée de Spencer, j'ai essayé sur mes trois enfants, dès leur âge le plus tendre, l'analyse de l'instinct de la *propre conservation ;* et je suis arrivé à la conclusion que ce côté du développement intellectuel peut être d'une utilité pratique dans l'hygiène de l'éducation. Voici comment je m'y suis pris. J'ai tâché d'attirer l'attention de l'enfant sur ses sensations individuelles dans diverses conditions, en lui indiquant les symptômes les plus saillants et les plus faciles à observer de différents phénomènes. Je faisais, par exemple, remarquer à l'enfant, pris de sommeil, la pesanteur de ses paupières ; lorsqu'il était en transpiration ou lorsqu'il avait froid, on lui démontrait les indices de ces états, et l'on essayait en outre d'attirer son attention sur la localisation subjective des certaines sensations physiologiques, comme celle de la faim, de la soif, de la satiété, etc. Ces exercices fournissent des sujets utiles de conversation, et servent de sources pour enrichir l'enfant de plusieurs connaissances concrètes ; ils forment d'ailleurs chez lui la conviction générale de l'existence d'un lien entre la santé de

1. *Œuvres complètes* d'Oribase, t. III, p. 164.

l'homme et certaines conditions et règles de la vie. Grâce à cet enseignement, l'enfant commence à comprendre de bonne heure la raison de plusieurs exigences hygiéniques. J'ai eu l'occasion de me convaincre sur mes propres enfants de l'utilité de ce système : ils ont appris à définir assez vite leur état individuel et leurs sensations, et cela avec une précision que l'on rencontre rarement à cet âge. Ils décrivent par exemple et localisent d'une manière exacte leurs sensations maladives ; ils mesurent subjectivement assez bien les rapports de la température extérieure, haute ou basse, la force des vents et d'autres agents extérieurs. Ces connaissances contribuent positivement à ce que *l'instinct de la conservation personnelle soit éclairé et réglé par la raison et le bon sens.* Nous avons exposé plus haut l'utilité qu'une pareille analyse de ses propres sensations peut avoir pour l'approfondissement des affections et pour leur répression.

Un autre côté dans la culture de l'instinct de sa propre conservation, côté pratique et qui n'est pas moins important, c'est l'affermissement et la régulation des principaux instincts partiels. L'utilité et la possibilité de ce côté de l'éducation sont prouvées par le fait suivant, qui est bien connu : on voit très souvent les parents attristés par le refus de leurs enfants de prendre tel ou tel aliment nutritif. On observe souvent qu'un enfant ne mange pas de viande, qu'un autre choisit un seul genre de nourriture et refuse toute autre chose, en éprouvant une sorte d'aversion. De pareilles idiosyncrasies, indépendamment des embarras de digestion et d'autres causes, sont le résultat du fait qu'on a oublié de faire connaître de bonne heure à l'enfant et de lui faire apprécier les différents mets. Il est arrivé alors que ses goûts se sont concentrés sur un plat quelconque et toujours le même. Mais si l'on commence de très bonne heure, à l'âge de cinq à huit mois, à faire goûter à l'enfant les différents mets, non pas pour le nourrir, mais pour lui faire connaître différentes impressions du goût et l'y habituer, alors l'enfant élargit de très bonne heure son horizon intellectuel dans la sphère du sentir gustatif, pendant que sa volonté est encore trop faible et qu'il se laisse aller passivement à l'expérimentation. Si l'on pratique systématiquement cette méthode, l'enfant se trouve vers le temps du sevrage en possession d'une expérience gastronomique suffisante, et il sera exempt de cette étroitesse de goût, qui est si fréquente chez les enfants. Il peut de même être utile de développer le goût pour l'air frais, pour le rafraîchissement par le moyen des bains, et de cultiver tous les autres instincts et sensations qui garantissent la conservation de soi-même.

(*La fin prochainement.*) Dr SIKORSKI.

REVUE GÉNÉRALE

HISTOIRE ET PHILOSOPHIE RELIGIEUSES

Los nombres de los dioses, por Estanislao Sanchez Calvo, Madrid, 1884. — *Brahmakarma*, traduit du sanscrit par A. Bourquin, Paris, 1884. — *Histoire des Juifs*, par Graetz, traduit de l'allemand, t. I et II, Paris, 1882 et 1884. — *De la philosophie d'Origène*, par J. Denis, Paris, 1884. — *La Bible française au moyen âge*, par Samuel Berger, Paris, 1884. — *Procès-verbal fait pour délivrer une fille possédée*, par Armand Bénet, Paris, 1883. — *Contribution à l'histoire des Inquisiteurs des Pays-Bas*, par Eugène Monseur, Gand, 1884. — *De l'influence du Concile de Trente*, par Charles Dejob, Paris, 1884. — *L'encyclique Æternis Patris*, par L.-C. Bourquard, Paris, 1884. — *Il teismo philosophico cristiano*, per Pasquale d'Ercole, 1re partie, Turin, 1884. — *Das Christenthum*, von J. Justus, Vienne, 1883. — *Kritische Betrachtung der wichtigsten Grundlehren des Christenthums*, von Edmund von Hagen, Hanovre, 1881. — *Ma religion*, par le comte Léon Tolstoï, Paris, 1885.

L'auteur des *Noms des dieux* [1] a éprouvé, par delà les Pyrénées, l'influence de l'école qui mène de front l'étude de la linguistique et celle de la mythologie. Cette école, qui a fait beaucoup de bruit et jeté un vif éclat, subit aujourd'hui une sorte d'éclipse ; non seulement on se montre sensible aux exagérations dont beaucoup de ses adeptes se sont rendus coupables, mais on commence à contester son principe même. La mythologie expliquée par le langage, c'est une formule ingénieuse, d'un emploi heureux entre des mains habiles, mais qui pourrait fort bien n'être qu'un mirage. L'éminent indianiste d'Oxford, qui rend aujourd'hui un nouvel et incomparable service aux études d'histoire religieuse en dirigeant l'admirable collection des *Sacred books of the East*, Max Müller n'a-t-il pas contribué lui-même à faire naître et à propager de dangereuses illusions en déclarant que la mythologie était une maladie du langage.

Nous ne faisons donc pas un reproche à un très consciencieux travailleur de n'avoir point échappé à une séduction dont de mieux préparés que lui n'ont pas su repousser l'attrait. Quoi d'étonnant si, sans guides, sans précédents dans sa langue, il a été tout d'abord aux extrêmes, s'il a bâti de toutes pièces un système dont la base n'est qu'une pointe d'aiguille.

1. In-8, de 526 pages.

On sait combien la question du basque ou euscarien préoccupe les linguistes en peine de trouver, sinon à de bien grandes distances, des idiomes de même famille. Eh bien, c'est le basque que M. Sanchez Calvo appelle à résoudre l'énigme des origines de la linguistique et de la mythologie, à expliquer les noms des dieux, ceux du nord comme du midi, du levant et du couchant, qui se coudoient dans le titre complet de son livre, ainsi conçu : *Les noms des dieux Ra, Osiris, Bel, Jéhova, Elohim, Melkart* (il n'y en a pas moins de *vingt-sept*, suivis d'un inquiétant etc., etc.)..., *recherche touchant l'origine du langage et des religions à la lumière de l'euscarien et des idiomes touraniens.* Le basque possède, en effet, un mot *bero*, qui est sans doute une forme dérivée, mais qui a conservé, ce qui est l'important, sa signification primitive, qui est celle de *chaleur*. Or ce n'est là que l'onomatopée du ronflement de l'eau qui bout, *ber*. « Il faut, dit l'auteur, nous identifier à la manière de voir et de penser de l'homme primitif. Nous en avons la clé dans cette philosophie qui animait toute la nature... Nos lecteurs comprendraient donc parfaitement qu'un phénomène aussi insignifiant que l'ébullition de l'eau pût produire et produisît sans doute une grande surprise dans la famille préhistorique. Celle-ci demeura convaincue que l'eau soumise à l'influence du feu s'animait et vivait. « Cette syllabe *ber*, qui prend bientôt le sens de chaleur, vie, bruit uni à l'idée de feu, est à la base du plus grand nombre des mythologies. A le bien prendre, elle ramène à l'unité leur apparence de multiplicité et de complication infinie, en même temps que, sur le terrain de la linguistique, la même et irrésistible syllabe forme le trait d'union entre des langues de la structure la plus différente, touraniennes, sémitiques, indo-européennes, américaines, océaniennes, etc. »

Ce n'est point M. Bourquin qu'on accusera d'avoir sacrifié sur les autels de la fantaisie étymologisante ou mythologisante ; c'est, au contraire, en appliquant à un objet déterminé des connaissances linguistiques précises qu'il a produit une œuvre très méritoire et très utile. Le sous-titre du *Brahmakarma* est *Rites sacrés des Brahmanes* [1] ; c'est la liturgie exacte du culte quotidien suivie presque sans modification dans l'Inde tout entière, que le savant indianiste s'est proposé de nous faire connaître.

« Chacun sait, dit M. Bourquin, avec quel soin jaloux les Brahmanes ont toujours cherché à garder le plus grand secret, relativement à leurs rites sacrés, tels que les ablutions quotidiennes, le service des dieux et des démons, le culte des mânes, l'investiture du célèbre cordon sacré, etc., et que ce n'est que depuis fort peu de temps que l'on a réussi à soulever quelque peu ce voile d'Isis. Encore faut-il confesser que la plupart des ouvrages publiés par des Européens, portent le cachet de leur origine occidentale, ce qui n'est pas étonnant, vu les difficultés que rencontre tout non-Indou à entrer complètement dans l'esprit du

1. In-8°. de 145 pages.

système brahmanique ». — « Je ne crois pas, dit encore le traducteur du *Brahmakarma*, trop avancer en disant qu'aucun Européen, qui n'a pu voir de ses yeux et entendre de ses oreilles le culte brahmanique, ne peut comprendre et rendre avec justesse les rites sacrés des Brahmanes. — Un séjour de onze années dans l'Inde, dont sept passées dans un contact continuel avec les Brahmanes érudits de la vieille école qui ne parlent que leur langue natale ou le sanscrit et dont l'indouisme n'est point entaché d'idées occidentales ni modifié par l'éducation des collèges anglais, m'a été d'une grande utilité. »

Les personnes les plus compétentes ont rendu hommage au travail de M. Bourquin en déclarant qu'aucun sanscritiste européen n'aurait été en mesure de mener à bien comme lui l'entreprise de mettre sous nos yeux la traduction fidèle du rituel brahmanique, accompagné de toutes les explications qui en assurent l'intelligence. Voici les divisions de l'œuvre : I, Ablution sacrée du matin; II, Ablution sacrée du midi; III, Ablution sacrée du soir; IV, Culte rendu aux dieux et aux ustensiles sacrés; V, Cérémonie appelée *Sacrifice de Brahm;* VI, Culte rendu aux mânes des parents défunts; VII, Culte du soleil; VIII, Sacrifice appelé *Vaishvadeva*; IX, *Baliharana* ou rite des offrandes de boules de riz aux dieux; X, Investiture du cordon sacré. Ces dix chapitres sont suivis d'un appendice, d'un index et de la transcription du texte original en caractères romains.

De pareils travaux ont sur d'autres, plus brillants et plus séduisants d'aspect, ce premier avantage qu'ils gardent leur prix et ne sont pas suspendus au sort d'hypothèses et de combinaisons plus ou moins ingénieuses. La possession d'une traduction et d'un commentaire autorisés du rituel religieux de nos frères aînés, les Hindous, est précieux en soi; qui pourrait le contester? Mais M. Bourquin soulève incidemment, du même coup, de très importants problèmes relatifs à l'évolution religieuse de l'Inde. Voici ce qu'écrit à ce propos M. J. Darmesteter dans le dernier rapport sur les travaux de la Société asiatique : « L'étude du rituel et des hymnes védiques qui y jouent un rôle amène M. Bourquin à cette conclusion que le rituel brahmanique, comparé à la littérature védique, est beaucoup plus ancien qu'on ne le suppose généralement et qu'il peut donner l'explication naturelle de nombre d'hymnes jusqu'ici mal compris. Il croit que l'étude de ces rites où tant d'hymnes étaient chantés, jettera plus de jour sur l'âge des Védas que les conjectures courantes, qui divisent l'histoire de la littérature indienne en périodes plus ou moins arbitraires, d'après des rapports purement logiques ou littéraires. Ainsi, tandis que M. Barth fait descendre le Véda dans le brahmanisme, M. Bourquin fait remonter le brahmanisme dans le Véda; c'est le même mouvement qui s'opère des deux côtés, le point de départ seul différant, mouvement qui tend à rapprocher deux formes que l'on croyait séparées par un abîme infranchissable. »

La traduction ou adaptation française de l'*Histoire des juifs* [1] de Græetz, œuvre classique en Allemagne que l'on devait songer tout naturellement à faire passer en notre langue, ne figure à cette place qu'en raison de la doctrine philosophique de l'écrivain. Au point de vue de la critique historique, les parties anciennes sont traitées, en effet, d'une façon très insuffisante et, qui pis est, très étroite; M. Græetz professe une sorte de rationalisme, qui l'amène à sacrifier non seulement la réalité du merveilleux biblique, mais encore sa poésie. En revanche, sa philosophie de l'histoire est d'une hauteur, un peu raide il est vrai, à laquelle on ne saurait rester insensible. — Un premier service rendu au monde par le peuple juif, c'est qu'il a arraché l'humanité « aux erreurs d'une impure idolâtrie et à ses conséquences, la corruption morale et sociale. » Mais son grand titre, c'est d'avoir, avec les Grecs, créé la civilisation. « Tous deux, dit éloquemment M. Græetz, l'hellénisme et le judaïsme, ont créé une atmosphère idéale, sans laquelle un peuple civilisé est impossible. » Seulement comment se fait-il que « l'un des deux peuples créateurs, avec sa riche et merveilleuse organisation, a pu mourir, tandis que l'autre, si souvent à deux doigts de la mort, est toujours resté sauf, a parfois même acquis une vitalité nouvelle? » Si les Grecs ont succombé, c'est qu'ils n'avaient pas assigné à leur vie un *but*, un but déterminé et réfléchi. « Ce but, cette tâche vitale, le peuple hébreu l'avait, lui... Un peuple qui connaît sa mission est fort, parce que sa vie ne se passe point à rêver et à tâtonner. Le peuple israélite avait pour tâche de travailler sur lui-même, de dominer et de discipliner l'égoïsme et les appétences bestiales, d'acquérir la vertu du sacrifice,... en un mot d'*être saint*. La sainteté lui inspirait d'austères devoirs, mais elle lui donnait en échange la santé du corps et celle de l'âme. L'histoire universelle l'a démontré. »

Tout l'intérêt de cette thèse, on le pressent, est dans sa justification par les faits. A quel moment le peuple israélite a-t-il pris conscience de sa mission? Comment a-t-il compris et de quelle façon a-t-il réalisé l'office de propagande qui lui incombait? Disons un mot de ces deux points.

M. Græetz relève l'intime alliance de la morale et de la religion dans l'antiquité. En présence du polythéisme et de la dissolution des mœurs qui vont de pair, vint « le peuple d'Israël, avec un principe tout opposé, proclamant un Dieu *un* et *immuable*, un Dieu *saint*, qui exige de l'homme la sainteté; seul créateur du ciel et de la terre, de la lumière et des ténèbres; Dieu haut et élevé sans doute, mais qui s'abaisse jusqu'à l'homme et s'intéresse particulièrement aux humbles et aux opprimés ; Dieu jaloux, — en ce sens que la conduite morale des hommes ne lui est pas indifférente, — mais aussi Dieu de miséricorde, qui embrasse toute l'humanité dans son amour, parce qu'elle est son ouvrage ; Dieu de justice, qui a le mal en horreur, père de l'orpheline,

1. In-8°, tome I. *De la sortie d'Egypte à l'Exode babylonien*, 297 p. ; t. II, *de l'Exode à la destruction du second temple* (70 après J.-C.), 416 pages.

protecteur de la veuve. — C'était là une vaste et capitale doctrine, qui pénétra profondément dans le cœur des hommes et qui devait un jour foudroyer et pulvériser les nombreuses divinités du paganisme. » Soit, mais à quelle époque remontent ces pures conceptions? A celle de Moïse répond l'auteur, dont je relève encore les expressions suivantes : « Les Israélites étaient arrivés au Sinaï en timides esclaves, ils le quittèrent transformés en saint peuple de Dieu, en peuple de prêtres, en peuple de droiture. Par l'application du Décalogue, ils devaient devenir les instituteurs du genre humain et une source de bénédictions pour lui. Les peuples du monde ne se doutaient guère que, dans un coin de ce monde, une chétive peuplade avait assumé la lourde tâche de les instruire. »

Non, en vérité, les peuples ne se doutaient pas de ce qui s'était passé au Sinaï; nous ajouterons que les Israélites ne s'en doutaient pas davantage. Le tableau de la destination morale et religieuse du judaïsme esquissé plus haut, rappelle, à certains égards, des idées qui furent en faveur chez eux du VIIIe au Ve siècle avant l'ère chrétienne, mais il est inadmissible de le placer à l'époque de Moïse, comme préface et frontispice des développements ultérieurs.

Mais je veux bien faire crédit à M. Grætz de huit à dix siècles, avant que les Israélites songent à remplir ce rôle d'instituteurs du genre humain que Moïse leur avait assigné. Voyons-les à l'œuvre quand les circonstances s'y prêteront. Voilà le retour de l'exil, la restauration jérusalémite et judéenne. Délivrés de tout souci politique, les descendants d'Abraham vont-ils se consacrer à l'œuvre de conquête pacifique dont le souci ne paraît pas les avoir obsédés jusque-là? — On me parle de *prosélytes*, d'étrangers « même de toute nationalité » qui rendaient sincèrement hommage au dieu d'Israël et désiraient fermement suivre sa doctrine, et qui se joignirent à la petite communauté reconstituée, à cette sorte d'Eglise dont on fait volontiers remonter l'organisation à Esdras. Malheureusement, quand on cherche à se rendre compte de la valeur de cette assertion, on s'aperçoit qu'elle est fondée sur des textes de date douteuse et d'application incertaine. En revanche, voici des faits certains et dans un sens tout opposé. Les chefs des Juifs rentrés de l'exil reçoivent de leurs voisins, des Samaritains entre autres, des propositions de concourir aux travaux de la restauration; ils les déclinent et se les aliènent à jamais par une attitude aussi hautaine que maladroite. La rupture, violemment consommée, des mariages mixtes, met le sceau à cette politique d'étroitesse.

De fait, dans le Judaïsme restauré, il y eut deux courants, l'un de concentration mesquine, d'épuration à outrance, d'exclusivisme, l'autre de propagande plus ou moins libérale, dont les colonies juives en Egypte devinrent le principal siège à partir du IIIe siècle avant l'ère chrétienne. Il est singulier que M. Grætz n'en ait parlé que d'une façon très sommaire et très insuffisante et que les éloquentes généralités de sa préface soient aussi peu et aussi mal justifiées par le développement des faits qu'il présente.

Ainsi, dans une note jetée au talon du volume, je trouve expédiée en dix lignes une question que M. Graetz aurait dû s'imposer d'aborder et de traiter de front. La religion juive est-elle intolérante? Contrairement à une assertion de M. Renan, accusant les Israélites d'avoir les premiers donné l'exemple d'une persécution pour cause de religion, M. Grætz dit que « les Israélites n'ont point imposé leur religion aux Cananéens et que ce n'est pas d'eux, par conséquent, mais de Jésabel (épouse d'un roi de Samarie, qui a voulu introduire par la force le culte des dieux de la Phénicie), que les chrétiens ont reçu la tradition d'intolérance qu'ils ont appliquée si cruellement à partir du IVe siècle aux païens et aux Juifs. Il est vrai qu'Elie aussi a fait massacrer les prêtres de Baal, mais il n'a fait qu'user de représailles envers les instrument de Jésabel. Encore a-t-il été blâmé pour cet excès de zèle... » Cette prétendue réponse n'est qu'une défaites indigne du talent, de la haute situation et de l'impartialité reconnue, de M. Grætz. Quoi qu'il en dise et veuille, il y a dans l'Ancien Testament, à mainte page, un levain d'intolérance et de persécution dont il s'agissait, pour un historien des idées, de déterminer la portée et le sens exact. M. Grætz traite de légende la prétendue extermination des Cananéens lors de l'occupation de leur territoire par les Israélites, et nous partageons sa façon de voir ; mais, ce qu'il ne saurait traiter de légende, c'est la complaisance avec laquelle les écrivains bibliques ont évoqué ces boucheries pour marquer leur horreur du mélange avec l'étranger. Il y a pour le philosophe un mystère dans ce double caractère du judaïsme, perpétuellement balancé entre le fanatisme et le libéralisme, caractère qui se retrouve aussi dans le christianisme et dont, jusqu'à nouvel ordre, j'estime qu'il n'a pas été sans prendre le germe dans la religion dont il est issu lui-même. On ne saurait supprimer, sans un parti pris évident, l'un des termes du problème, de façon à en assurer la solution dans un sens conforme à des préférences personnelles.

M. J. Denis, l'auteur bien connu de l'*Histoire des théories et des idées morales dans l'antiquité*, a été incité par l'énoncé d'une question mise au concours à l'Académie des sciences morales et politiques, à étudier d'une façon approfondie la philosophie du grand théologien Origène; de là l'œuvre considérable dont il vient de nous gratifier [1]. Voici le programme qu'avait dressé l'Académie : « Exposer la doctrine philosophique d'Origène. Recueillir les idées philosophiques répandues dans les commentaires sur toute l'Ecriture et dans l'apologie du christianisme contre Celse. Examiner s'il y a lieu d'attribuer les *Philosophumena* à Origène. Remonter aux différentes sources de la philosophie d'Origène, particulièrement à Philon et à Clément d'Alexandrie. Signaler l'influence que la philosophie d'Origène a exercée sur les doctrines philosophiques et religieuses de la seconde moitié du IIIe siècle et sur celles des siècles suivants. Apprécier la valeur de cette philosophie au

1. In-8°, 720 pages.

point de vue métaphysique et moral. » Voici maintenant la division du livre *De la philosophie d'Origène* : I, Introduction; II, Méthode d'Origène; III, Théologie; IV, Cosmologie; V, Anthropologie ou Science de l'homme; VI, Téléologie, résurrection; VII, Téléologie, épreuves successives, salut universel; VIII, Origène au IIIe et au IVe siècle; IX, Origène au IVe et au Ve siècle; X, Origène au VIe siècle et jusque dans les temps modernes; XI, Conclusion; XII, Appendice : les *Philosophumena* [1].

Dans l'Introduction, M. Denis expose que l'intime fréquentation des œuvres du célèbre docteur l'a conduit à la conclusion qu'Origène est beaucoup moins philosophe qu'on l'a souvent prétendu, qu'il l'est à un bien moindre degré, en particulier, que son prédécesseur et maître, Clément. « Clément était né, avait été nourri dans l'hellénisme, et son esprit resta tout imbu des doctrines philosophiques lorsqu'il passa au christianisme. Né chrétien, Origène lisait dès son enfance et relisait avec passion la Bible, et quoiqu'il ait dû suivre le cours d'études habituel parmi les Grecs, ces études ne furent jamais qu'un accessoire pour lui...; elles firent plutôt l'ornement que le fond de son esprit. » Et M. Denis montre que le jugement porté par Origène sur la philosophie grecque est des plus dédaigneux. Il la prise peu, comme il la connaît mal. Quand il lui emprunte, ce sont des détails, des traits secondaires, pris un peu au hasard. Les déclarations suivantes sont trop importantes à cet égard pour qu'on hésite à les reproduire : « Nous aurons plus d'une fois l'occasion de signaler les emprunts qu'Origène fait aux stoïciens et à Platon plus ou moins philonisé; mais nous constaterons en même temps que ces emprunts sont moins chez lui des principes que des moyens d'expliquer et de développer ses propres principes, qu'il tire d'ailleurs. Ce qu'il conserva de ses études philosophiques, plus étendues que profondes, ce qu'il retint des habitudes de la culture hellénique, c'est une activité et une liberté d'esprit qui peuvent tromper et ont fait illusion sur ses vraies tendances. Non, il ne se propose point de fondre la philosophie avec le christianisme, mais de décorer celui-ci des dépouilles de celle-là. » Et M. Denis confesse que là où il cherchait un philosophe, il a trouvé un théologien : aussi est-ce la théologie d'Origène, beaucoup plus que sa philosophie, qu'il va nous exposer, on s'en doutait déjà par la table des matières [2]. Nous, à notre tour, nous allons relever dans cette théologie, étudiée avec tant de conscience, exposée avec tant de précision, les quelques points qui nous semblent plus particulièrement intéressants.

Une des opinions à propos desquelles on a le plus relevé la prétendue influence de Platon sur Origène, c'est le salut final de tous. M. Denis fait ressortir comment cet accord n'est qu'apparent, la « soli-

1. Nous exprimerons le regret de ne pas voir des sommaires développés en tête de chaque chapitre. Cela est indispensable aux recherches.

2. Et par le titre : *De la philosophie d'Origène* et non *La philosophie d'Origène*.

darité que Platon veut établir entre les citoyens de sa république ne dépassant pas les bornes de cette vie, tandis que la solidarité entre les esprits est telle dans Origène que pas un, non pas même l'âme du Christ, ne peut jouir d'un bonheur parfait, tant qu'il en reste un seul à sauver. » Et le savant écrivain ajoute : « Que l'on sollicite, tant que l'on voudra, tous les textes philosophiques et tous les mythes de Platon sur l'autre vie, on n'en fera jamais sortir ni l'idée du salut de tous, ni celle de la solidarité universelle, ni celle du progrès ou de la perfectibilité. » Après une discussion très soigneuse de l'opinion qui rattache ces mêmes idées à des influences persanes, M. Denis conclut : « Ce besoin impérieux de la perfection et du salut de tous n'est point né d'influences du dehors, mais de l'essence la plus intime du christianisme... Ce n'est ni à Platon, ni à la Perse qu'il en faut reporter l'honneur; on doit le laisser tout entier au christianisme, aux aspirations qu'il a excitées et au grand cœur d'Origène, qui a été touché plus que tout autre de ces aspirations. La réputation de notre philosophe a payé assez cher auprès de l'orthodoxie postérieure ces nobles et généreuses doctrines, pour qu'on lui en laisse, à lui seul, tout le mérite et toute la gloire. »

Si M. Denis ramène à peu de chose l'action de la philosophie grecque sur la théologie d'Origène, en revanche, il étudie avec un soin qu'on pourrait dire jaloux, et qui est peut-être le trait le plus caractéristique de son savant mémoire, l'influence que cette même théologie a exercée sur la pensée des âges suivants, jusque sur la philosophie des temps, modernes. « Un certain nombre d'idées fondamentales ou de principes ont passé, plus ou moins modifiés, de la théologie d'Origène dans la philosophie ou du moins, ont été admis par des philosophes et méritent, par conséquent, d'être rationnellement discutés. » Et M. Denis cite tout particulièrement Leibniz, d'une part, Jean Reynaud, de l'autre.

Laissant le second, dont le système a exercé une séduction positive sur un petit groupe d'esprits distingués, mais n'a pas pris rang solidement dans la chaîne de la spéculation contemporaine, il est très curieux de penser que Leibniz, dont l'influence continue d'être elle-même si considérable, a dû à Origène quelques-unes de ses façons de penser et de sentir. Non que M. Denis admette une action directe, mais plutôt une sorte de parenté d'esprit qui ramène le penseur allemand à plusieurs des solutions qu'avait préconisées le théologien alexandrin.

En fermant ce beau volume, je m'étonne que M. Denis n'ait pas désiré compléter une œuvre, qui est définitive à tant d'égards, par quelques indications relatives aux travaux dont l'illustre docteur a été jusqu'à présent l'objet en France et à l'Étranger.

C'est également un mémoire couronné par l'Institut que nous offre M. Samuel Berger sous le titre complet que voici : *La Bible française au moyen âge : Etude sur les plus anciennes versions de la Bible*

écrites en prose de langue d'oïl [1]. Sous quelle forme le moyen âge français a-t-il connu la Bible, par l'intermédiaire de quelle traduction, c'est là un point grave qui ne saurait être indifférent aux études religieuses, et sur lequel on ne possédait jusqu'à ce jour que des notions très incomplètes. M. Berger étend ces notions, les précise et fait la lumière en un sujet qui exigeait de longues et minutieuses recherches.

Disons tout de suite les conclusions auxquelles il aboutit et qui se présentent dans de rares conditions de solidité. La Bible française du moyen âge remonte par ses origines aux premières années du XIIe siècle. C'est sans doute aux environs de l'an 1100, dans une abbaye normande du sud de l'Angleterre, que des disciples de l'illustre Lanfranc traduisirent le Psautier, dont ils firent une double version, répondant à deux des textes latins dans lesquels cet ouvrage était répandu. Cette antique version normande a joui d'une telle popularité que, jusqu'aux temps de la Réforme, elle n'a pas rencontré de traduction rivale. Les manuscrits nombreux dépouillés par M. Berger, ne lui ont offert que des remaniements de l'ancienne version. Cinquante ans après le Psautier, l'Apocalypse fut traduite à son tour dans les états normands ; la traduction des quatre livres des Rois est de la même date. On ne saurait dire si elle a été composée dans l'Ile-de-France ou en Normandie.

Si nous laissons de côté divers essais pour fournir au peuple des extraits de la Bible, nous arrivons au règne de Saint-Louis et à la traduction complète qui vit le jour à Paris, peu avant l'an 1250. C'est là « la version française par excellence des Livres saints ». — « Cette version parisienne des Livres saints acquit bientôt, nous dit M. Berger, une telle faveur qu'il fut dès lors impossible d'en faire accepter une autre. » Notons aussi la *Bible historiale*, qui est, pour une grande mesure, un extrait de la traduction de Paris et qui a joui, pendant le XIVe et le XVe siècle, d'un succès énorme. « Il n'est presque pas un château de grande maison, en France et dans les pays voisins, où n'ait figuré quelqu'un de ces précieux manuscrits, qu'enrichissaient des miniatures de toute beauté. Mais il est peu probable qu'un seul de ces splendides volumes ait jamais pénétré jusqu'au peuple ou jusqu'au bas clergé. » C'est enfin cette même version de Paris qui, avec l'imprimerie, fut mise aux mains du peuple, après avoir subi de la part de Lefèvre d'Etaples des remaniements considérables. La Bible de Lefèvre d'Etaples, établie sur la base de la version de Paris, a été, à son tour, à la base de toutes les traductions postérieures ; « aussi, remarque M. Berger, trouverait-on peut-être, en cherchant bien, dans les Bibles que nous lisons aujourd'hui, quelques traces du style des anciens traducteurs du règne de saint Louis. »

En recevant le *Procès-verbal fait pour délivrer une fille possédée par le malin esprit à Louviers (1591), publié d'après le manuscrit original et inédit de la Bibliothèque nationale* [2], je me suis demandé depuis

1. In-8, XIV et 450 pages.
2. In-8, CXIV et 98 pages.

quand un procès-verbal avait eu les vertus d'un exorcisme et avait été « fait pour délivrer » n'importe qui d'une possession diabolique. Je vois dans l'Introduction, signée B. de Moray, que c'est là le titre donné au manuscrit par l'un de ses anciens possesseurs. Ce titre aurait pu être modifié, ayant le double inconvénient d'estropier la langue et de donner une idée inexacte du contenu de l'ouvrage, lequel renferme toute une instruction, autrement dit une série de procès-verbaux de la prévôté de Louviers dans l'affaire de la possession d'une femme du nom de Françoise Fontaine, fait déjà connu par les historiens locaux. Ces procès-verbaux sont curieux par places et constituent un document bon à consulter pour l'histoire de la sorcellerie ou, plus exactement, de la névropathie hystérique; malheureusement ils sont édités dans des conditions peu satisfaisantes. Je ne parle pas de la reproduction matérielle du texte qui, je le suppose, doit être tenue pour garantie par la signature d'un archiviste-paléographe, mais de l'Introduction diffuse et confuse qui précède celui-ci et qui ne répond nullement à ce qu'on attendrait d'un éditeur au courant des exigences de la science. M. B. de Moray nous raconte, d'un ton qui a la prétention d'être tour à tour grave et spirituel, toute espèce de choses qui aident médiocrement à l'intelligence du document qu'il présente au public. On nous y apprend qu'il n'y a ni démons ni possessions vraies; on nous ressasse les histoires des hystériques de la Salpêtrière; on nous fait savoir que la science ne recule pas devant les termes propres ; nous désirerions, à notre tour, que M. de Moray, si la bonne fortune lui amène de nouveau entre les mains des pièces analogues, comprît que la première chose à faire en ces matières, c'est d'annoter son texte de façon à expliquer les circonstances particulières à chaque récit. La lecture des procès-verbaux relatifs à Françoise Fontaine révèle immédiatement la catégorie du mal dont elle souffrait; ce qui importe, c'est l'élucidation des détails, dont quelques-uns sont assez étranges. Naturellement, c'est de ceux-là que l'éditeur ne parle point, se bornant à des généralités, et farcissant son Introduction de citations et de renvois inutiles.

C'est le moment de signaler une publication de M. Eugène Monseur qui, sous le nom de *Contribution à l'histoire des inquisiteurs des Pays-Bas au* XIVe *siècle* [1], nous donne d'intéressants documents dont l'histoire ne manquera pas de faire son profit.

Au rebours des deux précédentes publications, c'est le côté lumineux du catholicisme aux temps de la Réforme, que M. Charles Dejob s'est appliqué à mettre en lumière dans son attrayante étude : *De l'influence du concile de Trente sur la littérature et les Beaux-Arts chez les peuples catholiques*, avec un sous-titre qui a pour objet d'indiquer le lien que l'auteur reconnait entre l'action du Concile de Trente et le développement de notre propre histoire intellectuelle : *Essai d'intro-*

1. In-8, pages 78 à 112 du second fascicule des *Travaux du cours pratique d'Histoire nationale* de P. Frédéricq.

duction à l'histoire littéraire du siècle de Louis XIV[1]. Voici d'ailleurs, dans des termes que nous empruntons directement à la préface, la justification de la thèse de M. Dejob ou plutôt l'indication exacte de la tâche qu'il s'est proposée : « Il vint un moment où l'inspiration partie de la Judée sembla épuisée; le paganisme, sous le nom de Renaissance, aspirait à reprendre la direction des esprits. La Réforme retrempa la foi, mais parmi les nations qui demeurèrent attachées à Rome, on put craindre que le scepticisme et la dissolution ne frappassent le christianisme de stérilité. Mais, cent ans après la mort de Luther, une de ces nations, la France, produisit une génération d'écrivains, qui, par un effort de génie et de vertu, retrouva la perfection classique et la piété des temps des Pères de l'Eglise. Ainsi, dix-sept siècles après sa naissance, le christianisme déployait une fécondité inattendue, et cette merveille se produisait précisément dans la communion catholique qui, un siècle plus tôt, semblait menacée de mort. — Or, voici l'objet de notre livre : nous ferons voir que cette œuvre, si heureusement accomplie par la France, avait été tentée, quelques années auparavant, par d'autres peuples catholiques; que l'Italie, notamment, pour répondre aux intentions formelles du Concile de Trente, s'était proposé de restaurer les études religieuses, de ramener l'esprit chrétien dans la littérature, dans la musique, dans les arts du dessin, et que, jusqu'ici, on n'a pas tenu assez de compte d'une entreprise à laquelle ont concouru des hommes tels que Baronio, le Tasse, Palestrina et le Dominiquin. D'autre part, nous expliquerons pourquoi le succès ne répondit alors qu'imparfaitement aux espérances, et pourquoi la France, après s'être associée, dans une certaine mesure, à la tâche de ses coreligionnaires d'outremont, a mieux réussi quand elle l'a reprise pour son propre compte. »

M. Dejob traite successivement de la restauration des études théologiques, des efforts faits pour réformer l'éloquence de la chaire, de l'expurgation de la littérature profane, de l'attitude de l'Eglise à l'égard du théâtre, des arts, de la littérature contemporaine. L'ensemble du tableau est aussi neuf et, par places, curieux, qu'il est présenté sous une forme aimable. L'auteur cependant ne dissimule point que les efforts de la contre-réformation, particulièrement en Italie, né répondirent ni au talent ni à l'intelligence de ses promoteurs. M. Dejob s'en explique avec sa bonne foi et sa modération constantes : « La contre-réformation fut dirigée à la fois par un sincère, un ardent désir de réédifier le catholicisme sur les bonnes mœurs et la science, et par une préoccupation méticuleuse de défendre l'orthodoxie et l'honneur du corps ecclésiastique. Or, de ces deux dispositions, la première était de nature à produire, même au loin, une féconde émulation; la seconde, plutôt propre à intimider, à paralyser les esprits, devait surtout faire sentir ses effets dans les limites de la domination directe du Saint-Siège. La surveillance ombrageuse de l'autorité ecclésiastique explique pour-

1. In-8°, III et 413 pages.

quoi les Etats de l'Eglise ont produit moins d'artistes et surtout d'écrivains que mainte autre partie de l'Italie. » Il me semble apercevoir dans ces lignes le défaut de la cuirasse; avec M. Dejob, je rends volontiers hommage à des tentatives sincères, inspirées par un point de vue élevé, et je passe l'éponge sur certaines petitesses, seulement je retourne absolument les termes du problème et je dis que, si Rome et la Curie avaient été réellement les centres d'un mouvement fécond et durable, les preuves en auraient apparu tout d'abord à Rome même et dans les environs immédiats. C'est précisément au loin et à distance que le zèle un peu borné de fonctionnaires de plus de bonne volonté que d'intelligence risquait de contrarier l'impulsion partie de la capitale ; il me semble donc difficile de voir dans la tentative de contre-réformation morale et religieuse dont Rome a été le centre après le Concile de Trente, les caractères d'un mouvement vraiment vigoureux, de ceux qui marquent une ère nouvelle dans l'histoire des idées et des institutions. Si la France y réussit mieux, c'est, sans doute aussi, qu'elle puise en elle-même l'impulsion, beaucoup plutôt qu'elle ne la reçoit du dehors. Et il me semble que M. Dejob en fait lui-même l'aveu, bien que cet aveu infirme quelque peu la raison d'être de son sous-titre. Voici les lignes que j'appelle une sorte d'aveu : « Le meilleur effet de l'influence de Rome sur notre patrie, fut de piquer celle-ci d'émulation; car, chez nous, la réforme intellectuelle s'opéra surtout par une voie différente. » C'est, en effet, à la France que M Dejob consacre ses dernières pages, et cette conclusion offre le défaut de ne guère consister qu'en généralités, au rebours du corps de l'œuvre qui, sous sa forme aisée, est constamment nourri. C'est la France qui a réalisé l'idéal du Concile du Trente; elle l'a même dépassé! « Les pères du Concile du Trente, s'ils avaient pu ressusciter pour contempler cette admirable littérature, qui illustrait le catholicisme avec un éclat incomparable, auraient avoué sans peine qu'elle surpassait leurs espérances, » Ce n'est point le lieu de discuter une appréciation, qui a sa part de vérité, mais dont le caractère excessif saute aux yeux. Non, le siècle de Louis XIV ne présente pas le type du catholicisme que nous voudrions pour les temps modernes : complaisant au pouvoir, adversaire de la critique religieuse qu'il étouffe dans l'œuf par une saisie policière, panégyriste de la persécution religieuse, voilà les côtés sombres d'un Bossuet; quant à Fénelon, sa physionomie semble plus sympathique au premier abord, mais de récents travaux ont fait ressortir la duplicité de son caractère. Je regrette que M Dejob, après avoir su nous intéresser à une œuvre et à une époque qu'il a eu raison de considérer comme inconnues et méconnues, ait risqué de compromettre le succès incontestable de son volume par une fin qui ne vaut pas le reste.

M. l'abbé Bourquard était préparé, par son volume de la *Doctrine de la connaissance, d'après saint Thomas d'Aquin*, à dire son mot sur la récente encyclique du pape Léon XIII, recommandant d'enseigner la philosophie de saint Thomas d'Aquin. Son étude est intitulée : *l'Ency-*

clique Æterni Patris [1]; elle serait rentrée directement dans le travail que notre collaborateur, M. Secrétan, a récemment consacré ici à la *Restauration du Thomisme*, et cependant elle n'est point encore la dernière, comme on le verra tout à l'heure.

M. Bourquard estime que l'encyclique *Æterni Patris* est arrivée à point : le plus grand désordre, nous déclare-t-il, régnait dans l'enseignement de la philosophie, même au sein des établissements ecclésiastiques. Ainsi une Revue autorisée (au point de vue catholique) avait énoncé cette opinion que, en matière de mathématiques, de physique et de chimie, il n'y avait point lieu de faire intervenir la théologie ou la religion; M. Bourquard s'en indigne. « A ce compte, le Christ, notre Seigneur, ne serait donc pas le *restaurateur de la science humaine;* certaines sciences ne lui appartiendraient pas; elles ne seraient « ni laïques, ni cléricales », elles seraient neutres! » Nous voyons immédiatement, d'une part, que les sympathies de M. Bourquard étaient acquises d'avance à la décision pontificale, d'autre part, qu'il est disposé à interpréter celle-ci dans le sens le plus étroit, le plus contraire à une conciliation avec la recherche indépendante.

Voici la division du présent travail : I, Les antécédents de l'Encyclique; II, Publication de l'Encyclique; III, Doctrine spéculative de l'Encyclique; IV, De l'accord entre la science moderne et les principes philosophiques de l'Encyclique. — Conclusion.

Je m'empresse de dire que l'examen du chapitre IV, qui constitue à la fois la portion la plus considérable et la plus importante de l'œuvre de M. l'abbé Bourquard, ne justifie pas les appréhensions que faisaient, à juste titre, concevoir les déclarations ci-dessus rapportées. L'écrivain, sans doute, maintient énergiquement la pensée du docteur du XIIIe siècle, mais il sait fort bien, quand cela est nécessaire, n'en garder que l'intention, telle qu'elle lui apparaît. Ainsi ce qu'il reproche avant tout à la science moderne, — et l'on accordera que ce n'est pas se montrer bien exigeant, — c'est d'écarter la recherche des causes premières et des fins dernières. Plût à Dieu, dirons-nous à notre tour, qu'elle pratiquât cette exclusion d'une manière plus décisive! Alors nous ne verrions pas mis en circulation dans des œuvres dites de vulgarisation, de prétendus axiomes de physique et d'astronomie qui sont de la métaphysique honteuse. Et je ne suis pas, d'autre part, fort éloigné de donner raison à M. Bourquard quand il déclare qu' « il ne saurait y avoir, ni sur l'objet formel de la science, ni sur la méthode de le saisir, une opposition inconciliable entre la physique du passé et la physique moderne. » Ce que soutient ici l'auteur de l'ouvrage que nous examinons, c'est une vue d'Aristote, que le spiritualisme universitaire n'a pas reniée. — En matière astronomique, saint Thomas, sans doute, sur les traces d'Aristote, a défendu la centralité avec l'immobilité de la terre. Mais il suffira qu'on l'entende de la centralité intellectuelle et morale de l'homme dans le

1. In-8°, 137 pages.

cosmos, et, quant à la terre, elle s'arrêtera un jour, justifiant pour l'avenir, sinon pour le présent qui est passager et transitoire, les vues du docteur angélique.

M. Bourquard n'est donc pas un intransigeant; il sait, à propos, passer condamnation sur ce qui n'est plus soutenable. La restauration du thomisme, ainsi comprise, perd beaucoup de sa gravité. Qu'est-ce que le système, aujourd'hui préconisé, du docteur du XIIIe siècle, sinon une encyclopédie des sciences philosophiques et théologiques, mariage d'Aristote et du dogme chrétien? Le fond de la partie philosophique, emprunté lui-même au grand encyclopédiste grec, ne se retrouve-t-il pas plus ou moins dans nos manuels « laïques » de philosophie? N'y trouve-t-on pas la causalité et la finalité, la substance et l'accident, sans compter la démonstration du Dieu-architecte ou Dieu-ingénieur par l'histoire naturelle? Autrefois on citait l'abeille pour écraser les sceptiques. Il paraît qu'on a mieux. Il est une bête, l'ammophile qui, dit-on, assure la nourriture de ses larves en insensibilisant, sans la tuer, une grosse chenille, au flanc de laquelle elle les loge; ces larves ne supporteraient pas de goûter à la chair corrompue. Singulière idée de la divinité, assurément, et bien mesquine, que de se la figurer occupée à bâtir de petits joujoux vivants, surprises à la Robert-Houdin!

J'avoue donc, dois-je le dire, n'être pas de ceux qu'indigne l'encyclique *Æterni Patris*. Cette philosophie-là me semble plus franche que celle qu'on enseigne dans les lycées, et pas beaucoup plus arriérée. Tant que philosophes, astronomes, physiciens, chimistes et naturalistes ne seront pas résolus à se cantonner dans le domaine de l'observation et de l'expérimentation critique appliquée aux objets de leurs études, je ne trouverai pas de mauvaise guerre qu'on leur oppose saint Thomas et Aristote, dont ils n'ont pas su renouveler la méthode.

Le professeur Pasquale d'Ercole, de Turin, s'occupe, lui aussi, du thomisme, comme l'indique son titre, dont voici la traduction complète : *Le théisme philosophique chrétien, examiné au point de vue tant de la théorie que de l'histoire, en tenant spécialement compte de saint Thomas et du théisme italien du XIXe siècle.* Mais il s'en occupe pour le combattre. Le premier volume de son œuvre est intitulé en conséquence : *Les contradictions et les démonstrations non fondées du théisme* [1]. Par théisme philosophique chrétien, M. d'Ercole entend ce que nous exprimerions plutôt en France par philosophie chrétienne ou spiritualisme chrétien. Le savant professeur a cru qu'il y avait lieu de soumettre à un examen critique, systématique, le théisme traditionnel. Sans doute, la plupart des propositions de ce dernier ont été l'objet d'attaques, de critiques et de réfutations dues souvent aux penseurs les plus éminents; mais il a semblé à M. d'Ercole que le public attendait à l'heure présente quelque chose de plus que la cri-

1. In-8°, XV et 700 pages.

tique du théisme, telle qu'elle peut être tentée aujourd'hui après l'apparition du kantisme, de l'hégélianisme, du positivisme et du darwinisme, ne devait point être la même que celle des époques précédentes. Il a donc entrepris une tâche, difficile sans doute, mais rendue intéressante pour lui par l'estime qu'il fait de son adversaire. L'écrivain, comme il est naturel, a pensé, en prenant la plume, tout particulièrement à ses concitoyens sur lesquels les idées de Rosmini, de Gioberti et de Mamiani exercent une influence pour ainsi dire sans contrepoids. Son ambition serait de ruiner une façon de voir qui est généralement acceptée de confiance.

Le présent volume comporte deux sections. La première, qui est brève, consiste dans un aperçu des principes philosophiques du théisme, tels qu'ils sont contenus chez les pères de l'Eglise et les docteurs du moyen âge (le principe originel des causes, ou Dieu et sa nature, production des causes et modes de cette production, causes produites par création et leur nature spécifique, relation du producteur avec les causes produites, finalité de la production des causes ou de la création). La seconde section comprend : I, le théisme considéré dans ses principes (de quelques points secondaires du principe créateur, des fins et de la réalisation libre de la création, les attributs divins de perfection, absoluité et omnipotence considérés dans leur rapport avec l'œuvre divine, du principe créateur et d'autres attributs divins considérés dans leur relation avec l'œuvre divine, de la personnalité divine considérée au point de vue scientifique, de la relation de Dieu au monde); II, la systématisation scientifique des principes du théisme (la théologie naturelle du théisme, et premièrement de quelques preuves de l'existence de Dieu; les cinq preuves de l'existence de Dieu de saint Thomas, particulièrement de l'ontologique, la cosmologique et la téléologique; la métaphysique du théisme, sa logique, sa cosmologie, son angélologie et son anthropologie; psychologie du théisme, traitée avec d'importants développements; éthique et eschatologie du théisme, très développée également).

Le second volume, qui complètera l'œuvre, sera divisé en deux sections également, l'une consacrée « à l'examen du théisme dans son avènement historique au cours de l'humanité, où l'on recherchera si l'apparition du théisme dans l'histoire philosophique de l'humanité a eu ou non sa raison d'être et, dans le cas de l'affirmative, dans quelle forme et pour quelle époque. » La seconde section, qui formera la dernière de l'ouvrage, traitera des manifestations particulières du théisme dans la philosophie italienne du présent siècle.

L'examen détaillé de cette œuvre considérable nous entraînerait au delà des bornes qu'exige le caractère de cette revue générale. Nous sommes ici en présence d'un travail d'une haute valeur, qui mérite la plus sérieuse attention et ne manquera pas de l'obtenir, tout d'abord en Italie, puis à l'étranger. Toutefois, dans les dernières lignes de la conclusion, nous sommes aise de relever quelques lignes, qui témoignent

de la fermeté de vues de l'auteur. « Nous sommes, dit M. d'Ercole, de ceux qui admettent la raison d'être, à la fois du point de vue religieux et du point de vue philosophique; mais nous sommes de ceux qui veulent nettement et fermement maintenir le caractère spécifique de la philosophie et de la religion. La philosophie n'est pas la religion : la science est *seulement* science, elle se fonde *uniquement* sur la raison et sur les faits. La religion n'est pas une philosophie ou science, mais *seulement* religion; elle se fonde *uniquement* sur la croyance... Quand on les confond, ainsi que le font d'ordinaire les théistes et qu'on les adultère de la sorte, ce n'est point seulement à la philosophie qu'on porte une mortelle atteinte, c'est encore à la religion. » Nous sommes, nous aussi, de ceux qui pensent qu'il n'y a de conciliation possible entre la religion et la philosophie indépendante, qu'au prix de la mutuelle reconnaissance du domaine respectif de chacune d'elles. Si M. d'Ercole pouvait arriver à convaincre quelques philosophes que le temps des compromis bâtards est passé, il aurait rendu un service éminent à la cause dont il s'est fait le défenseur.

A mille lieues de M. d'Ercole se trouve, sans doute, M. J. Justus, dans son *Christianisme à la lumière de la science comparative du langage et de la religion et en opposition à la spéculation aristotélico-scolastique* [1], puisqu'il recommande un système de philosophie chrétienne qui subordonne expressément la spéculation à la foi; mais il ne se sépare pas moins de M Bourquard, en combattant très nettement la philosophie chrétienne du moyen âge, à laquelle il reproche d'avoir accepté un système païen. Quel rôle joue en ceci la science comparée du langage et de la religion? Nous allons le dire.

M. Justus est un chrétien et un catholique convaincu, qui s'incline devant les dogmes de l'Eglise et les accepte les yeux fermés; seulement, à la différence de nombre de ses coreligionnaires, il rouvre les paupières et s'étonne naïvement de voir que la philosophie traditionnelle s'est beaucoup moins inspirée du dogme que d'une spéculation étrangère au christianisme. Ce mariage de l'aristotélisme et de la doctrine révélée lui paraît contre nature; il s'en indigne et propose une voie nouvelle qui remettra le paganisme à sa place, et les néo-scolastiques avec lui, au profit de l'Eglise elle-même. L'écrivain viennois, s'il est un radical et un révolutionnaire dans la forme, n'est donc au fond qu'un réactionnaire, et l'on verra tout à l'heure qu'il est beaucoup plus loin de s'entendre avec le mouvement philosophique du présent que Léon XIII ou l'abbé Bourquard.

M. Justus entend répéter que « la scolastique est le seul système philosophique vrai et certain, qu'elle est chrétienne dans son principe et s'accorde avec l'ensemble du contenu de la révélation, » que « la philosophie d'Aristote renferme d'une façon éminente les éléments qui étaient le plus essentiels à la méthode et à la systématisation de la science

1. In-8, VIII et 242 pages.

complète. » Or il n'a jamais pu se réconcilier « avec la pensée qu'un païen, qui ne connaissait pas le vrai Dieu, auquel l'idée de la création faisait défaut, qui avait perdu les traditions primitives du péché originel et de la rédemption à attendre, ait pu jeter les bases d'un système philosophique qui s'accorde en principe avec la religion ». Aussi bien, la véritable philosophie chrétienne doit naître sur le sol de la foi; à cette condition seule, elle satisfera les besoins de la pensée.

Quel est, en effet, le premier dogme du christianisme? C'est celui du péché originel, que proclame la déchéance de la raison humaine. Or toute la philosophie d'Aristote repose sur la foi en la rectitude de cette même raison; il ignore qu'elle a été altérée et compromise par le péché d'Adam. Donc tout l'édifice qu'il a bâti, s'écroule, et la scolastique, en marchant sur ses traces, n'a pu faire œuvre définitive. Toutefois M. Justus montre quelque indulgence à l'endroit, tant d'Aristote, que des docteurs du moyen âge; mais il ne saurait pardonner aux néo-scolastiques, lisez à l'école thomiste contemporaine, de rééditer une doctrine que nos connaissances actuelles condamnent. Ils ne s'aperçoivent pas, les malheureux, que nos facultés expérimentales de pensée et de langage sont affectées de la tache originelle, qu'ils s'appuient ainsi sur une psychologie empirique, incapable de servir de point de départ et de base à une philosophie digne de ce nom. Les récents progrès de la science comparée du langage et de la religion ont fait heureusement ressortir un point fixe. A l'*empirisme* de la connaissance humaine, viciée dans sa source même, il convient d'opposer l'*autorité de la langue*, considérée « comme un tout organique, donné d'une façon objective qui porte en lui-même sa loi de formation, sur lequel personne ne peut exercer une influence préconçue ». Or cette autorité du langage, lequel échappe aux fluctuations de la connaissance expérimentale ou empirique, n'est que « l'expression de l'autorité d'une pensée, qui domine l'homme et lui a été donnée d'en haut. »

Il n'est pas besoin de pousser plus loin pour voir que nous sommes en présence du paralogisme le plus formidable appuyé sur le plus étrange des malentendus. Toute erreur est respectable, surtout quand elle se présente sous la forme d'une œuvre très étudiée et très convaincue; que dire cependant d'un auteur qui affirme gravement que « la conception de la nature et la connaissance des entités spirituelles, si elle veut être objective et fondée, doit être puisée dans les éléments objectivement donnés du langage (le divin ou le Logos dans le langage), non dans des idées formelles ou des abstractions logiques, qui sont placées sous la loi du péché »? Si c'est là ce que M. Justus entend par se mettre à l'école de la lingustique et de la science comparative des religions, nous avouerons que nous ne nous attendions à rien de pareil. Quand on croit d'ailleurs aussi sincèrement que lui au péché originel, on s'étonne que quelque portion de l'esprit humain ait échappé au naufrage de l'ensemble. Sous ce rapport, je doute que M. Justus puisse soutenir aisément ses prétentions à l'extrême logique;

quant aux néo-scolastiques, comme l'écrivain appelle, non sans une intention un peu dédaigneuse, les défenseurs contemporains du thomisme, ils sont sans doute fort peu conséquents avec eux-mêmes. Mais cette circonstance même, que l'Église ait accepté les principaux éléments de la philosophie d'Aristote et ait bâti à leur aide sa propre philosophie, n'est-elle pas la démonstration la plus éloquente qu'entre la civilisation ancienne et la nouvelle il n'y a jamais eu une complète rupture? Aussi bien, les grands mots des néo-thomistes, brandissant les thèses du docteur angélique et menaçant d'écraser la science moderne sous leur poids, nous laissent calmes. Nous voyons parfaitement, preuve en soit l'abbé Bourquard et l'étude de ce théologien que nous avons jugée plus haut, qu'ils font à la raison humaine et à ses recherches une place assez large pour s'incliner devant toute démonstration devenue évidente. Nous n'en demandons pas davantage, nous inquiétant peu s'ils violent ou non des prémisses toutes théoriques. Quant à M. Justus et à ceux qui pensent comme lui, nous préserve le ciel de tomber en leurs mains! Sous prétexte de rétablir la pureté du christianisme dans la philosophie, ils nous ramèneraient tout droit à l'ignorantisme. — Mais nous en parlons à notre aise, tandis que M. Justus lui-même doit payer à l'heure présente, les conséquences de sa témérité à l'endroit d'Aristote et de saint Thomas. Il apprendra bien vite à ses dépens que l'on ne gagne jamais rien à être plus royaliste que le roi [1].

Ainsi que nous l'apprennent les *Notices biographiques sur le développement spirituel du philosophe Edmond von Hagen*, depuis l'âge de zéro jour jusqu'à celui de trente-quatre ans (10 août 1850 au 10 août 1884), avec une modeste épigraphe ainsi conçue : « de la gloire à la gloire »; ainsi, dis-je, que nous l'apprennent lesdites notes biographiques, imprimées sur un papier rose qui tire l'œil et encartées dans le volume dont le titre figure au sommaire, ce grand homme est né à Gieboldehausen en Hanovre; — et ici je m'aperçois que l'épigraphe que je me suis permis de juger un peu risquée est excessivement spirituelle, parce que Gieboldehausen, patrie du grand homme, est située sur la rivière *Ruhme;* or l'épigraphe dit : Von der Ruhme zum Ruhme. J'avais compris que cela signifiait *de la gloire à la gloire*, mais cela signifie aussi de la *Ruhme à la gloire*.

Jusqu'à douze ans, le jeune prodige « fut élevé dans la maison de son père; il reçut l'enseignement tantôt par les soins de deux maîtres particuliers, tantôt à l'école populaire. » Passons et arrivons à l'année 1870! Plein de sympathie pour la Prusse, il brûlait de verser son sang pour elle : mais hélas! il avait la vue trop courte et fut classé dans la « réserve de remplacement ». En attendant, il avait

1. M. Justus, pour prouver qu'il a le droit d'en user librement avec l'*Encyclique Æterni Patris*, cite fort doctement le *Concile de Trente*. Le fait est que j'aime mieux, à l'heure présente, être à ma place qu'à la sienne.

appris la philosophie avec Hotho, Michelet, Werder, Althaus, Harms, Gruppe, Dühring et autres, le droit avec Rudorff, Heydemann, etc., etc., etc. Puis il se lance dans le wagnérisme et publie huit opuscules ou ouvrages; il publie également de la musique et se fait photographier en format de cabinet à l'usage de ses admirateurs etc... Ensuite il se plonge dans la philosophie..., et, aveu touchant, il éprouve quelque peine à se faire prendre au sérieux. Cependant les esprits géniaux (le prospectus en nomme neuf) avaient compris sa valeur, et quand parut, en 1881, le livre qu'accompagne la réclame sur papier rose, l'un des neuf ci-dessus désignés écrivit que l'auteur était « un philosophe allemand éminent par son savoir et sa pénétration. » S. M. le roi de Bavière, dès 1876, lui faisait des gracieusetés!

Un si beau génie ne pouvait échapper aux traits de la noire envie..., mais il en triompha... Il voyage... Il voit mourir son père âgé de soixante-dix ans... Sa mère est encore en vie, dit le prospectus. — Il est temps de passer à la doctrine du glorieux enfant de Gieboldehausen.

En métaphysique, M. von Hagen est pour Kant et Schopenhauer, mais sait éviter le pessimisme du second, rejette toute théorie de la création et toute explication mécanique de la vie, telle que les doctrines cartésiennes, les tendances de Leibnitz-Herbart-Lotze-Fechner et le spiritisme. En logique, en dialectique et par la science de l'esprit, il est hégélien. Au point de vue de la philosophie de la nature, il adopte les idées de Darwin et de Hæckel. Il considère le cosmos comme un tout organique avec Herschel, Mædler et Zœllner. Il proteste contre la vivisection, et cèla avec un « sérieux redoutable qui fait de lui le fondateur d'une différence essentielle entre son éthique et toutes les éthiques qui ont précédé (*sic*). » Edmond von Hagen nous déclare encore qu'il est ennemi de la frivolité et de la moquerie. Je m'en doutais. En architecture, il est pour le style roman; en peinture pour Véronèse et Raphaël; il est également pour Kaulbach et Gabriel Max, en musique pour Wagner etc... En politique, pour Bismarck.

Enfin M. Edmond von Hagen nous ouvre galamment les secrets de son cœur. Sachez que, malgré son mérite, les femmes lui faisaient froide mine, et cela lui causait une amère douleur. Enfin, en mai 1884, il rencontre à Berlin une jeune silésienne, Mlle Anna Kitzig; il se fiance à elle immédiatement, l'épouse au bout de trois mois et va cacher son bonheur dans une jolie habitation, où il se livre aux travaux de la philosophie... et à la rédaction de jolies notices en couleurs, de la nature de celle dont nous venons de donner une idée bien imparfaite.

Après ce réjouissant factum, nous craignons que l'étude de l'*Examen critique des doctrines principales du christianisme* [1] ne paraisse un peu fade. En voici toutefois la division : I, l'esprit du christianisme en général; II, de l'idée chrétienne de la coulpe; III, de la doctrine de la conscience; IV, de la doctrine chrétienne du salut; IV, de la doctrine

1. In-8°, LVI et 120 pages.

chrétienne de la béatitude; VI, de quelques erreurs de la métaphysique chrétienne. — Nous ne saurions trop engager M. von Hagen, dans son intérêt, à ne plus joindre à l'envoi de ses volumes de petits prospectus roses; on prend tant de plaisir aux seconds qu'on en oublie les premiers.

Si nous nous refusons à prendre au sérieux les élucubrations d'un wagnériste bouffi de lui-même, égaré dans la philosophie religieuse, nous nous inclinons avec respect devant la confession, aussi sincère qu'émouvante, à laquelle M. le comte Tolstoï a donné le nom de *Ma religion* [1]. Dans les époques de crise et de difficultés sociales, lorsque les âmes mystiques, qui cherchent un refuge dans la religion, se trouvent en face du mur infranchissable que leur oppose une puissante hiérarchie appuyée sur un dogme compliqué, elles font volte-face, se replient sur elles-mêmes et cherchent à réaliser dans un commerce, pour ainsi dire particulier, avec la divinité, les aspirations que l'Eglise, dans sa raideur hiératique, s'est montrée incapable de satisfaire. Ce phénomène est bien connu dans l'histoire des idées religieuses. A toutes les époques, il se reproduit dans des proportions plus ou moins larges, et la nôtre en favorise, il faut l'avouer, l'éclosion. Le comte Tolstoï nous déclare qu'il a été longtemps un adepte du nihilisme religieux et philosophique; soudain la foi lui est venue, il a cru « à la doctrine de Jésus, » non pas telle que l'enseigne l'Eglise, mais dans son « vrai sens », qui est, on le pressent, celui d'un mysticisme piétiste.

Cette doctrine de Jésus se ramène, en effet, à cinq commandements : Ne vous mettez pas en colère; Ne commettez pas l'adultère; Ne prêtez pas serment; Ne vous défendez pas par la violence; Ne faites pas la guerre. — Quelle extension il leur donne, comment il justifie le sens dans lequel il les entend, c'est ce qu'on pourra rechercher dans le livre lui-même. Le tout est exposé avec une abondance un peu désordonnée, mais avec cette sorte de conviction joyeuse et candide, caractéristique du piétisme. Ce livre étant plutôt un symptôme de l'état des esprits dans un des groupes de la société contemporaine, qu'une étude d'histoire ou de philosophie, il n'y a pas lieu de nous y étendre longuement. Pour le piétiste, tout ce qui sort du cercle d'un petit nombre d'objets d'expérience quotidienne est nul et non avenu; c'est forcément le cas de M. Tolstoï. Il ne paraît pas se douter que ce qu'il fait l'a déjà été à mainte reprise, sauf les nuances tenant aux circonstances diverses où les aspirations de la nature des siennes se sont produites. Il a vu la lumière, il voudrait la donner aux autres. Il offre à tous la recette qui l'a guéri, avec une éloquence familière que nous déclarons à la fois touchante et respectable; mais cette recette échappe à la discussion par sa nature même d'expérience, ou si l'on préfère, d'impression personnelle.

MAURICE VERNES.

1. In-8°, 266 pages, Reinwald.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Alfred Fouillée. La propriété sociale et la démocratie. 1 vol. in-18, 292 pages. Hachette, 1884.

A travers toutes les révolutions de sa pensée, M. Fouillée reste fidèle à sa méthode de conciliation. Les contraires ont je ne sais quoi qui attire ce dialecticien raffiné dont le vivant esprit ne se trouve nulle part si parfaitement à l'aise qu'au milieu du conflit des systèmes. Là où nous n'apercevons que des doctrines contradictoires, entre lesquelles il faut résolument choisir, M. Fouillée ne voit que des opinions excessives, mais qui se complètent et même se supposent. C'est ainsi qu'il a successivement combiné dans une savante synthèse le déterminisme et la liberté, l'idéalisme et le réalisme, la morale de Rousseau et la sociologie moderne. Aujourd'hui c'est l'individualisme et le socialisme qu'il entreprend de réconcilier.

I. — La propriété individuelle ne se recommande pas seulement par des raisons d'intérêt bien entendu; elle a sa base rationnelle; elle est la loi même de la vie. Chez l'individu il faut que la cellule vivante retrouve en nourriture la force qu'elle dépense en mouvements; sinon elle s'épuise et meurt. De même il faut, sous peine de mort, que le travail de la cellule sociale lui soit tôt ou tard restitué, et sous une forme équivalente. Si donc il existe quelque part un objet qui ait été entièrement créé par un homme, il lui appartient tout entier; voilà ce qu'on peut accorder à l'individualisme. Mais une propriété absolue, sans réserve et sans restriction, ne se trouve pas pour cela justifiée; car, avec nos seules forces, nous ne pouvons rien créer. Nous ne produisons que des formes et tous nos efforts s'appliquent à une matière que nous fournit la nature. Ce fonds n'est pas notre œuvre; pourquoi le détiendrions-nous à perpétuité? On répond que les richesses naturelles sont sans valeur tant qu'elles ne sont pas fécondées par le travail humain. Mais que produirait le travail humain, s'il se consumait dans le vide? D'ailleurs il est bien difficile d'admettre qu'une terre fertile n'ait ni plus ni moins de valeur qu'une terre stérile « un étang plein de poissons qu'un étang où le poisson ne peut vivre ». Et quand même cette thèse excessive serait démontrée, encore faudrait-il reconnaître que dans tout produit se trouve fixée, outre le travail individuel, une certaine quantité de travail social. On fait passer une grande voie devant ma

maison : aussitôt elle double de valeur. Je ne me suis pas donné plus de peine; je n'ai fait que profiter du travail d'autrui. De quel droit? Et ce fait n'est pas une exception choisie pour les besoins de la preuve. Cherchons en nous-mêmes ce que nous ne devons qu'à nous; le compte en sera vite fait; notre bagage personnel n'est pas bien lourd. On se représente communément la personne physique comme une sorte d'île inabordable, où l'individu règne en souverain, d'où il ne sort que s'il veut, où l'on ne pénètre qu'avec sa permission. C'est pourquoi l'individualiste n'a rien plus à cœur que de protéger contre tout empiétement cette superbe indépendance. Vains efforts. Pendant qu'il se ramasse en lui-même pour fuir toute influence, le milieu où il s'agite, l'air qu'il respire, la société qui l'entoure, tout cela pénètre en lui, s'y imprime, le pétrit et le façonne, sans qu'il le voie, sans qu'il le sente et surtout sans qu'il ait à s'en plaindre ; car c'est ainsi que se forme la meilleure partie de lui-même.

Ainsi, dans toute propriété, outre la part de l'individu, il y a celle de la nature et celle de la nation. L'économie orthodoxe a le tort de méconnaître cette collaboration. Mais pour des raisons analogues le socialisme absolu n'est pas moins faux. Si l'individu ne fait pas tout, c'est par lui que tout se fait. Sans doute il a de nombreux auxiliaires ; il est pourtant l'agent essentiel de la production. Celle-ci ne sera féconde que s'il est excité à produire. Le sol aura beau être fertile, le peuple intelligent, la science en progrès ; si rien ne vient mettre en branle ce dernier mais indispensable levier, l'activité individuelle, il n'y aura pas un atome de valeur de créé et toutes ces richesses de la nature et de l'intelligence seront comme si elles n'étaient pas. Or le socialisme fait de la société une armée de fonctionnaires à traitement plus ou moins fixe. Dès lors chaque travailleur, n'étant plus directement intéressé à sa tâche, ne l'accomplira plus que machinalement. On pourra lui demander de l'exactitude, non du zèle. Absorbé dans la société, il se sentira trop peu de chose pour rien oser entreprendre. A quoi bon s'épuiser en efforts qui iront se perdre, anonymes et invisibles, dans cette masse énorme de l'Etat? D'ailleurs l'Etat est une machine trop massive pour toutes ces opérations, si délicates. Comment pourrait-il adapter la production aux mille nuances de la demande? Comment pourrait-il fixer la valeur des objets et la part qui revient à chacun?

Mais si l'Etat n'est pas tout, il ne faut pas en conclure qu'il n'est rien. Il ne doit pas tout faire ; mais il ne doit pas tout laisser faire. Il a des fonctions économiques et des obligations déterminées. S'il ne peut lui-même ni produire ni distribuer la richesse, il peut du moins et il doit en régler la circulation. Il a pour devoir de veiller sur la santé sociale. Or chez tout vivant l'équilibre des forces, la juste proportion entre les parties est la condition de la santé. Il est donc mauvais que la richesse abonde ici pour manquer là et l'Etat doit mettre obstacle à cette monstrueuse inégalité. Pour cela quelles mesures conviendra-t-il de prendre? C'est ce que décidera, suivant les circonstances, la sagesse des gou-

vernements. Pourtant l'auteur croit pouvoir indiquer quelques réformes qui lui semblent dès maintenant utiles et pratiques. Si on ne peut supprimer la rente foncière, on pourrait du moins en réserver le bénéfice à l'Etat, c'est à dire à tout le monde. Les villes pourraient racheter en tout ou en partie les terrains sur lesquels elles sont bâties, l'Etat agrandir son domaine. Cet *ager publicus* ne saurait être exploité par la communauté; mais on le diviserait en parcelles qu'on donnerait en concession pour cent ou cent cinquante ans. Au bout de quelques générations la société rentrerait en possession de son bien dont la valeur se serait accrue et bénéficierait elle-même de la plus-value. Il y a, il est vrai, une autre rente contre laquelle l'Etat est plus désarmé, c'est celle du capital. Mais le mal ici s'amende de lui-même; la rente mobilière tend de plus en plus à diminuer. Une meilleure assiette de l'impôt permettrait d'ailleurs de faire restituer à la nation la part de ces profits qui lui revient légitimement. Enfin l'Etat augmenterait aisément ses revenus en réglementant par une loi sévère les biens de main morte et en restreignant aux parents les plus proches l'hérédité naturelle en l'absence de testament.

Cette richesse collective pourrait « constituer un fonds d'assistance et d'assurance universelles, une sorte de lac Mœris qui, après avoir reçu le trop-plein, pourrait en cas de besoin fournir le nécessaire ». C'est qu'en effet, la charité est pour l'État un strict devoir de justice; c'est une des clauses tacites du contrat social. La société ne peut exiger le respect des propriétés acquises que si elle assure à chacun quelque moyen d'existence. On objecte, il est vrai, que la philanthropie s'exerce en sens inverse de la sélection et en contrarie les effets salutaires. Elle protège, dit-on, les faibles et les incapables, leur permet de se perpétuer et abaisse ainsi peu à peu le niveau physique et moral de la race. Mais encore faut-il distinguer. Il ne peut être question de laisser mourir sans secours le travailleur qu'une maladie accidentelle prive de ses forces. C'est donc aux infirmes seulement que la société devrait refuser sa pitié. Or, ils sont bien peu nombreux, ne se marient guère, et, en tout cas, on pourrait mettre à leur mariage des obstacles légaux. La charité publique n'a donc pas de graves inconvénients; en revanche elle offre de grands et sérieux avantages. Elle diminue entre les hommes les excès d'inégalité; elle préserve souvent de la mort de précieuses intelligences; enfin et surtout elle est une excellente éducatrice des âmes qu'elle ouvre à la sympathie et à la pitié.

II. — Mais la puissance matérielle n'est pas la seule dont la foule veuille avoir sa part. La puissance politique constitue une sorte de fonds social, dont il faut régler la répartition. Ce problème tend de plus en plus à recevoir partout une même solution. Partout la démocratie l'emporte, avec le suffrage universel qui distribue également entre tous ce capital collectif. Les nations sont entraînées par un large courant démocratique auquel il serait absurde de vouloir résister. D'ailleurs si on consent à ne pas faire du suffrage universel un dogme

absolu, on peut le justifier par de bonnes et solides raisons. La société est composée d'individus libres : le suffrage universel permet la vie en commun, sans toucher à cette liberté. La société est une association, une sorte de compagnie anonyme où tous les intéressés doivent être consultés sur la direction de l'entreprise; le suffrage universel n'est que l'exercice de ce droit. Enfin, la société est un organisme qui, pour se diriger, doit se connaître : le suffrage universel est le meilleur moyen dont la nation dispose pour prendre conscience d'elle-même. « Par le suffrage, pourrait-on dire, toutes les cellules du corps politique sont appelées à prendre leur part de la vie intellectuelle et volontaire; à devenir en quelque sorte des cellules conscientes et dirigeantes comme celles du cerveau. » Au moment du vote, l'électeur remplit une fonction : il représente la nation tout entière.

Malheureusement, comme toute chose relative, le suffrage universel est gros d'antinomies : antinomie entre la majorité et la minorité; antinomie entre la quantité et la qualité des suffrages. L'éducation seule peut adoucir ces antagonismes. Il faut instruire la majorité pour lui apprendre à être modeste et modérée. Pour réconcilier le nombre avec l'intelligence, il faut répandre l'instruction. Tout le monde pourra sans danger participer à la puissance politique, quand chacun aura sa part de cet autre bien collectif : le capital intellectuel.

Seulement, il ne faut jamais perdre de vue quel est le but de l'instruction publique. Il s'agit de former non des ouvriers pour la fabrique ou des comptables pour le magasin, mais des citoyens pour la société. L'enseignement doit donc être essentiellement moralisateur; détacher les esprits des vues égoïstes et des intérêts matériels; remplacer la piété religieuse qui s'en va par une sorte de piété sociale. Or, ce n'est ni avec la règle de trois, ni avec le principe d'Archimède qu'on pourra jamais moraliser les foules. Il n'y a que la culture esthétique qui puisse aussi profondément agir sur les âmes. Sous l'influence de l'art les esprits s'élèvent, les cœurs s'échauffent, s'amollissent, deviennent ainsi plus pénétrables les uns aux autres et partant plus aptes à la vie commune. Il conviendra donc, dès l'école primaire, d'initier l'enfant à l'amour du beau. Toutefois cette éducation purement littéraire ne saurait évidemment suffire; il faut en outre que le futur citoyen soit muni de notions précises en politique et en économie sociale. Dans l'enseignement secondaire, l'instruction devra devenir encore plus large et plus libérale. Au lieu de ce fatras de connaissances dont on embarrasse aujourd'hui la mémoire des élèves, on devrait faire une place de plus en plus grande à la philosophie des sciences, des arts, de l'histoire, et surtout à la philosophie sociale et politique. Enfin, il y aurait lieu de créer une instruction civique supérieure. Il faudrait dans nos facultés fonder des chaires pour l'enseignement des sciences sociales. Sur ce point, l'Allemagne nous a devancés depuis longtemps et pourtant l'opinion publique, parce qu'elle est chez nous plus puissante, aurait ainsi plus besoin d'être éclairée.

III. — On voit d'après cet exposé l'infinie variété des questions auxquelles il est touché dans ce petit livre. Tous les problèmes, qui préoccupent aujourd'hui la conscience publique, sont successivement traités et avec une rare indépendance. Les économistes de l'école orthodoxe ont pour leur idéal un culte parfois superstitieux : la liberté est devenue pour eux une sorte d'idole, à laquelle ils sacrifient volontiers tout le reste [1]. M. Fouillée n'a pas cette foi exclusive. Assurément il aime beaucoup la liberté; mais il croit aussi que la vie sociale ne serait pas plus mauvaise, si elle était plus régulière [et mieux équilibrée. Il a dans l'initiative individuelle une grande confiance; mais il lui semble que les choses n'iraient pas plus mal si on produisait moins et si on s'aimait plus. Il reconnaît que l'individu doit s'appartenir et disposer de lui-même; mais il n'oublie pas que les enfants ont besoin d'une éducation et d'une discipline et que les hommes ne sont trop souvent que de grands et terribles enfants. En un mot, à moins qu'on ne compte beaucoup sur la Providence, comme faisait Bastiat, il lui paraît difficile que du jeu spontané des égoïsmes résulte miraculeusement l'harmonie des intérêts.

On a tout dit sur le charme que donne aux livres de M. Fouillée sa brillante dialectique. Il ne fait pas un pas en avant, sans qu'un adversaire surgisse et qu'un combat s'engage; quelque chose d'étincelant comme l'éclair des épées passe devant nos yeux; et puis tout s'achève par une réconciliation. Mais ce procédé n'est pas pour notre auteur un simple artifice dramatique; c'est avant tout une méthode scientifique. C'est, suivant lui, le meilleur moyen de prévenir les opinions exclusives et les jugements absolus. En effet, le sociologue ne saurait trop se défier des solutions simples; car il n'est point d'esprit assez puissant pour embrasser d'un regard l'infinie complexité des évènements sociaux. Mais il ne faut pas oublier non plus que la richesse des détails, la variété des formes, la diversité des couleurs n'exclut nulle part l'unité de l'ensemble. Celle-ci ne fait que devenir plus savante quand la réalité devient plus complexe. Bien loin de disparaître, c'est chez les êtres supérieurs qu'elle se manifeste avec le plus d'éclat. Ce qu'il faut craindre par-dessus tout, ce n'est donc pas tant les principes absolus que les idées arides et sèches, immuables comme le roc, incapables de vivre et d'évoluer. Un système de pensées est destiné à figurer un système de choses; il doit donc être vivant comme elles; croître et se développer comme les vivants. C'est pourquoi il doit naître d'un germe, c'est-à-dire d'une idée simple à l'origine, mais qui peu à peu se divise, se différencie, éveille la vie autour d'elle, entraîne dans son tourbillon les idées et les faits qui tombent dans sa sphère d'action, s'organise, se

1. Dans ses nos de novembre (page 354) et de décembre (page 535), *Le journal des Économistes*, tranchant hardiment une question qui divise les médecins, condamne les quarantaines au nom de la liberté. C'est pousser un peu loin le libre échange.

constitue, jusqu'à ce qu'elle arrive enfin à un état d'équilibre, qui ne peut jamais être que provisoire.

Au reste il est assez malaisé de concilier cet éclectisme économique avec la théorie que M. Fouillée a si fortement soutenue dans sa *Science sociale contemporaine*. Là il reconnaissait le caractère organique de la société; dès lors il était, à ce qu'il semble, logiquement conduit au socialisme. Spencer, il est vrai, nie que cette conséquence résulte de sa doctrine et il est resté fidèle au vieux libéralisme anglais, mais c'est par suite d'une contradiction qui est le vice radical de ses derniers ouvrages. Pour l'individualiste, la société est une réunion de sujets autonomes, égaux dans leur liberté, échangeant entre eux leurs services, mais sans jamais dépendre les uns des autres. C'est donc un assemblage mécanique, et non un organisme vivant. Mais, dit Spencer, le cerveau de l'animal m'intervient pas dans la vie intérieure et ne fait que diriger les organes de relation. Les socialistes ne demandent pas davantage que le cerveau de la nation, c'est-à-dire l'Etat, le gouvernement proprement dit, dirige lui-même la production ou la répartition des valeurs : ils veulent seulement que les grandes fonctions sociales soient unifiées et centralisées comme les fonctions animales correspondantes. Dans le corps il n'y a qu'un système digestif, qu'un système circulatoire. Les globules du sang n'appartiennent pas à quelques cellules privilégiées mais à toutes indistinctement. Il en devrait être de même des richesses, le sang nourricier de la société : C'est en vain que M. Fouillée invoque le caractère conscient et volontaire de l'organisme social. Qu'importe? Le socialisme lui aussi sera volontaire et conscient. Seul le communisme autoritaire croit pouvoir se passer de la réflexion et du libre consentement qu'il remplace par la contrainte.

M. Fouillée semble admettre, il est vrai, que, par définition, tout socialisme est despotique, ennemi de la liberté et de l'initiative individuelle et à l'appui de cette accusation il cite à plusieurs reprises Schaeffle et son opuscule sur la quintessence du socialisme. Mais ce n'est pas dans ce petit livre, destiné à la propagande, qu'il faut aller chercher les théories économiques de Schaeffle; c'est dans son *Gesellschaftliches System der menschlichen Wirtschaft* et dans le troisième volume du *Bau und Leben des socialen Körpers*[1]. Or, dans ce dernier ouvrage, Schaeffle repousse avec horreur l'idée d'une société où l'Etat aspirerait et absorberait en lui toute l'activité nationale; où la masse des citoyens ne serait plus qu'une matière malléable et docile aux mains d'un gouvernement tout-puissant. Une pareille conception lui parait aussi monstrueuse que celle d'un organisme où le sang pour circuler, demanderait des instructions au cerveau; où l'estomac digérerait par ordre. Mais cela, ce n'est pas du socialisme; ce n'est que de l'hypercentralisation administrative et Schaeffle lui-même la dénonce non comme un mal à venir qu'il faut prévoir et empêcher, mais comme

1. *B. u. L.* III, 231-517.

un mal présent dont il nous faut guérir. Il répète à chaque instant que la vie collective ne saurait être créée de toutes pièces par un décret venu d'en haut; elle est une résultante, le retentissement dans un centre commun de ces millions de vies élémentaires qui vibrent éparses dans l'organisme. Il veut les coordonner, non les étouffer. Sans doute dans son système l'individu ne conserve pas d'autre propriété que celle des moyens de consommation : mais il reste le ressort essentiel de l'évolution économique. C'est lui qui, en faisant connaître ses besoins dont les comités directeurs prennent conscience, règle la production. C'est lui qui choisit le genre de travail qui lui plait. Enfin c'est encore lui qui détermine la valeur. Schaeffle essaye en effet de montrer comment la valeur courante des produits pourrait varier avec les besoins et suivre les oscillations de la demande : il entreprend ainsi de résoudre une grave question que son opuscule laissait en suspens. Ce n'est pas le moment d'exposer ni de discuter sa doctrine : mais tant qu'on n'y aura pas répondu, on n'aura pas le droit de dire que le socialisme est réfuté [1] :

Quant aux remèdes que propose M. Fouillée, nous ne les croyons guère efficaces. Si la terre est un monopole, elle ne changera pas de nature en devenant plus mobile. Elle ne se répartira pas plus équitablement parce qu'elle circulera plus ou moins vite. Encore faudrait-il mettre plus de gens en état d'en prendre leur juste part. Mais au moins, la société profitera-t-elle des plus-values? Malheureusement la rente ne croît pas d'une manière régulière. Elle a ses hauts et ses bas. Elle pourra donc atteindre son maximum pendant la durée des concessions et ce n'est pas l'Etat qui en bénéficiera. Pour ce qui est du capital mobilier, nous avons vu que M. Fouillée n'aperçoit aucun moyen d'en régler la circulation. Il compte, il est vrai, sur une diminution progressive de la rente mobilière; mais rien n'est moins fondé que cette vague espérance. L'intérêt ne baisse qu'aux époques où l'art industriel reste stationnaire. Grâce à de nouvelles découvertes, les nouveaux capitaux finissent par trouver un emploi non moins productif que les anciens. Ainsi toutes ces réformes ne diminueraient pas l'inégalité des fortunes. Tout ce qu'il y aurait de changé c'est que l'Etat viendrait se jeter dans la mêlée des intérêts et troubler le jeu régulier du mécanisme social. Il en fausserait les ressorts naturels sans les remplacer. Il parviendrait peut-être à ralentir la marche de la machine; mais il ne la perfectionnerait pas.

1. Dans son récent ouvrage sur le collectivisme (pages 340 et 372), M. Leroy-Beaulieu, qui semble lui aussi n'avoir eu en mains que la *Quintessence du socialisme*, dit à plusieurs reprises que Schaeffle pose la question sans la résoudre ; d'où il conclut que le collectivisme de Schaeffle est une duperie à l'usage des naïfs. Cette solution, quoi qu'elle vaille d'ailleurs, l'illustre financier l'eût trouvée dans le *Bau und Leben* à l'endroit indiqué. Il n'y a rien d'étonnant à ce qu'un homme comme Schaeffle, dont l'œuvre est si considérable, n'ait pas mis toute sa pensée dans un in-18 de 110 pages.

Comme ses doctrines économiques, la politique de M. Fouillée nous semble méconnaître la nature organique de la société. On dit que l'électeur doit représenter la nation? Mais est-ce possible? Je puis bien admettre que les cellules de mon bras se pensent elles-mêmes; peut-être sentent-elles confusément les cellules immédiatement voisines, mais elles ne perçoivent rien au delà. Un citoyen isolé ne peut pas davantage avoir conscience de cette immense société dont il n'aperçoit et ne connaît qu'une infime partie. Comment alors pourrait-il en devenir le substitut autorisé? On compte sur les bienfaits de l'instruction? Mais si puissante qu'elle soit elle ne peut faire de miracles. Elle ne parviendra jamais à rendre la moyenne des esprits assez puissants et assez vastes pour qu'ils puissent embrasser dans une représentation adéquate l'énorme système des actions et des réactions sociales. D'ailleurs, si la société est un organisme, le travail y est divisé; chacun a sa tâche spéciale et il est impossible qu'à un moment donné tous les individus puissent remplir également bien la même fonction. Or, supposons réalisée la société idéale que rêve M. Fouillée. Au jour du vote, le contenu de toutes les consciences individuelles est identique. Toutes se ressemblent et se valent. Mais alors l'organisme social s'écroule; au lieu de cellules vivantes et subordonnées les unes aux autres, il n'y a plus que des atomes juxtaposés et situés sur un même plan.

Il est vrai que cette perspective n'a peut-être rien qui déplaise à notre auteur. En définitive la société parfaite serait, suivant lui, celle où chacun aurait juste assez de fortune pour se suffire en travaillant; assez d'intelligence pour comprendre ses devoirs immédiats; assez de cœur pour ne pas se désintéresser d'autrui. L'harmonie sociale y résulterait de l'accord spontané des volontés. Ce serait une sorte de démocratie douce et éclairée, où malgré l'égalité des conditions, on accepterait avec reconnaissance toutes les supériorités naturelles comme de belles et heureuses exceptions. Ce rêve assez séduisant ressemble à celui que font de l'autre côté du Rhin les socialistes de la chaire [1]. Malheureusement on a tout lieu de craindre qu'une pareille organisation ne soit bien précaire. Des sentiments, même excellents, sont des liens fragiles. Une société qui ne serait pas plus solidement cimentée, risquerait d'être emportée par la première tempête.

EMILE DURKHEIM.

Thomas Fowler. PROGRESSIVE MORALITY, *an Essay in Ethics.* London, Macmillan and Co. 1884.

L'auteur a soin de nous avertir lui-même que son ouvrage a un caractère populaire et qu'il évitera les discussions théoriques. Son but est tout pratique : « Je suis, dit-il, convaincu depuis longtemps que les questions de la morale théorique seraient beaucoup moins sujettes

1. Il y en a qui font exception. Les théories de Wagner n'ont rien de sentimental.

à controverse et beaucoup plus intelligibles, si elles étaient considérées en relation plus directe avec la pratique. » Il est en effet assez surprenant que si la morale existe, en tant que système de règles pour la conduite, on en soit encore à chercher le fondement sur lequel elle repose. Dira-t-on que ces divergences sur la nature du principe ne compromettent en rien l'accord sur l'existence et l'autorité des règles elles-mêmes? On aurait le droit d'en douter. Supposons que certaines tentatives pour constituer une morale sans obligation ni sanction soient couronnées de succès : est-il démontré que la morale pratique, vulgaire, les règles traditionnelles des mœurs n'en seront pas profondément altérées! Est-il sûr que l'exclusion définitive de la croyance à un Dieu législateur et justicier, à une vie future, ne porterait pas la plus grave atteinte à ce qu'on pourrait appeler la moralité moyenne et courante des peuples civilisés? Loin de nous l'intention de partir de là pour adresser le moindre blâme à des spéculations absolument légitimes et respectables dans leur sincérité. S'il y a danger, sachons le regarder en face; opposons doctrine à doctrine, le péril n'est pas un argument, et la vérité toute seule saura bien avoir raison. Mais il serait bon, une fois pour toutes, d'en finir avec un optimisme que les faits démentent. Toute philosophie des mœurs exerce une action, tardive peut-être et lointaine, mais inévitable, sur les mœurs mêmes. La théorie, de proche en proche, descend dans la pratique de ceux mêmes qui l'ignorent.

M. Fowler admet encore l'existence d'une sanction morale; c'est là son point de départ. Dans son premier chapitre, il s'attache à distinguer la sanction morale de toutes les autres. « Elle dérive, dit-il, de la réflexion que nous faisons sur nos propres actions et de l'approbation ou désapprobation que nous leur donnons après cette réflexion. Il y a des actions qui selon, toutes les probabilités, ne seront jamais connues que de nous-mêmes, et à l'égard desquelles nous éprouvons pourtant après coup un sentiment de plaisir ou de regret... Même en l'absence de toute croyance en Dieu... les mêmes sentiment se manifestent. Ces sentiments constituent ce qu'on peut proprement appeler la sanction morale, dans le sens étroit de cette expression. » (P. 20-21.)

Mais cette sanction s'applique-t-elle toujours aux mêmes actions? N'y a-t-il pas des actes qui, à une époque, sont accompagnés du sentiment de la satisfaction intérieure, tandis qu'a une autre, ils sont regardés comme indifférents, ou même, provoquent le remords? L'expérience répond affirmativement. Il est certain qu'en Angleterre, par exemple, les excès de table sont jugés aujourd'hui avec beaucoup moins d'indulgence qu'ils ne l'étaient au dernier siècle. Le sentiment moral varie donc en face des mêmes objets. On ne peut plus soutenir, avec quelques penseurs, comme Butler, que la conscience est un juge immuable et infaillible de la moralité de nos actions. C'est avec une conscience également tranquille que les inquisiteurs envoyaient les

hérétiques au bûcher, et que ceux-ci marchaient au supplice. « Obéis à ta conscience » est une règle sûre de conduite, à la condition qu'elle soit précédée de celle-ci : « éclaire ou instruis ta conscience ». La conscience n'est donc plus cette faculté divine, cette « immortelle et céleste voix » qui rend des oracles. Conscience, sens moral, sont des termes vagues, qui prêtent à équivoque, et trahissent une analyse psychologique insuffisante.

Il reste pourtant que la sanction morale, approbation ou désapprobation intérieure, est supérieure à toutes les autres. « Si nous regardons une action comme mauvaise, que notre opinion soit fondée ou non, aucune considération extérieure, de quelque nature qu'elle soit, ne peut nous dédommager de la souffrance que nous éprouvons en agissant contrairement à nos convictions. La nature humaine, dans sa condition normale, est ainsi faite que le remords qui suit une mauvaise action compense et bien au delà les plaisirs que nous pouvons en retirer, et que la satisfaction avec laquelle nous contemplons une bonne action nous indemnise largement de toutes les peines qui en sont la conséquence. » (P. 33.) — Assertion difficilement contestable, pourvu qu'on soit d'accord sur ce qu'il s'agit d'entendre par la condition normale de la nature humaine. Il nous semble que c'est là plutôt un idéal. Même pour des consciences délicates, combien de sacrifices qui ne sont pas suffisamment payés par la joie intérieure d'avoir bien fait! Que de remords, aigus a l'origine, se sont émoussés et laissent leur victime goûter en paix ses jouissances mal acquises, ou se réhabiliter à ses propres yeux soit par un prompt oubli de sa faute, soit par une indulgente expiation !

Quoi qu'il en soit, M. Fowler pense que la sanction morale (satisfaction intérieure ou remords) par cela même qu'elle implique des plaisirs et des peines plus intenses que les autres, doit seule fournir la règle de la conduite. Mais il est clair qu'une telle sanction suppose deux éléments, un élément intellectuel, un élément émotionnel. « Quand nous considérons nos propres actions ou celles des autres, la première chose que nous fassions, semble-t-il, c'est de les rapporter à quelque classe, ou de les associer à certaines actions analogues qui nous sont familières; puis, quand leur caractère a été ainsi déterminé, elles excitent le sentiment d'approbation ou de désapprobation, d'estime ou de blâme. » Soit le cas du mensonge : une assertion est émise par un de nos semblables. Qu'a-t-il dit au juste? En quel sens a-t-il employé les mots dont il s'est servi? Quelle était son intention en les prononçant? Autant de questions qu'il faut se poser avant de pouvoir affirmer qu'un homme a menti. C'est là proprement la part de l'intelligence dans ce que M. Fowler appelle la sanction morale. Si, à la suite de cette enquête, il est établi que l'assertion suspecte rentre bien dans la catégorie de celles que nous qualifions de mensonges, le sentiment de réprobation se produit : voilà l'élément émotionnel. Ce sentiment se manifeste avec la spontanéité de

l'instinct: il a quelque chose d'impérieux, d'irrésistible, d'absolu, qui a fait illusion sur la nature de la conscience morale. Quand on a vu dans celle-ci un juge infaillible, un oracle divin, on a confondu le jugement et le sentiment. Oui, les sentiments d'approbation et de désapprobation s'attachent immédiatement, invinciblement aux actes jugés bons ou mauvais ; mais le jugement qui prononce sur les qualités morales de l'acte n'est ni spontané, ni immédiat. Le sentiment ne saurait se tromper; une action *supposée* criminelle, la désapprobation suit nécessaire, et par là toujours légitime. Mais le jugement, lui, est sujet à l'erreur; il peut donc se corriger, se perfectionner. On voit déjà que, si le progrès est possible en morale, c'est parce que le jugement s'éclaire, non parce que le sentiment s'épure.

Maintenant ces sentiments d'approbation ou de désapprobation qui s'ajoutent à nos jugements moraux supposent-ils quelque chose qui les explique, ou doivent-ils être considérés comme des faits ultimes de notre constitution mentale? De ces deux alternatives, c'est la première, selon l'auteur, qui est la vraie. Les actes qui provoquent ces sentiments rentrent dans la catégorie de ceux qui augmentent, ou tendent à augmenter notre bien (*good*) ou celui des autres. Or, cette catégorie d'actes est l'objet direct des tendances égoïstes et altruistes. Lorsque ces tendances sont satisfaites, nous éprouvons du plaisir; de la peine, quand elles sont contrariées. Mais ces plaisirs et ces peines n'ont pas tous également un caractère moral. Manger quand on a faim, c'est satisfaire une tendance égoïste; c'est donc éprouver un plaisir, mais un plaisir qui ne ressemble en rien à celui qui suit une bonne action. Quelles sont donc les circonstances qui distinguent les actes qui nous causent une simple atisfaction de ceux qui font naître le sentiment moral de l'approbation?

Selon M. Fowler, pour que le sentiment de plaisir ou de peine ait un caractère moral, il faut, 1° que l'acte à la suite duquel il se produit soit le résultat d'un conflit entre les différents désirs, ou, plus clairement, d'un conflit entre des motifs différents; 2° que l'acte ait une certaine importance. Mais parmi les actes de cette nature quels sont ceux qui sont objets d'estime ou d'approbation et comment les distinguer de ceux qui provoquent la désapprobation ou le blâme? Nous estimons chez les autres, nous approuvons en nous-mêmes les actions qui impliquent quelque sacrifice; nous mésestimons ou désapprouvons celles qui supposent une certaine complaisance de l'agent à l'égard de lui-même (*some amount of self-indulgence*). « Le conflit est entre le bien inférieur et le bien supérieur de l'individu ou entre son propre bien et le bien plus grand des autres; ou, dans certains cas, entre le moindre, bien de quelques-uns fortifié par des considérations d'intérêt personnel ou de partialité, et le bien plus grand des autres hommes, non renforcé par des considérations de ce genre; ou encore, quelquefois, entre le plaisir ou l'utilité des autres, et un dommage infiniment plus considérable pour l'agent; et celui, qui, dans le conflit, donne la pré-

férence au premier de ces motifs antagonistes sur le second, devient l'objet du blâme ou, s'il réfléchit sur sa propre conduite, de la désapprobation de sa conscience. » Des exemples sont nécessaires pour l'intelligence de ce passage. Nous blâmons celui qui ne sait pas se priver pour ménager des ressources à sa vieillesse. C'est que les plaisirs immédiats qu'il se procure sont un bien inférieur à l'indépendence et *à* la dignité que lui assurerait sa prévoyance. Dans le cas contraire, sa conduite recevrait notre approbation et la sienne propre, parce qu'il aurait sacrifié à un bien plus grand un bien moindre, au double point de vue de la quantité et de la qualité. — S'il a une famille et qu'il s'impose pour elle des privations plus dures, l'approbation sera plus complète encore et plus éclatante, parce qu'ici le bien personnel est sacrifié ou bien d'autrui. — Qu'un citoyen, dans une élection, vote, par affection ou esprit de parti, pour le candidat le moins capable de remplir son mandat, il encourra nos reproches et ceux de sa conscience, parce qu'il aura refusé de sacrifier le moindre bien de quelques-uns, auxquels il est uni par des liens d'intérêt ou d'amitié, au bien plus grand du plus grand nombre. — Il est rare qu'on ait à accomplir un sacrifice en subordonnant dans sa conduite le bien des autres au sien propre; cependant certains hommes sont poussés par une générosité naturelle à faire pour leurs amis des dépenses hors de proportion avec leur fortune, et le conflit est ici entre leurs sentiments altruistes, auxquels il s'agit de ne pas céder, et les sollicitations de l'intérêt personnel entendu dans un sens élevé. Celles-ci peuvent être moins fortes que ceux-là; il peut en coûter de leur obéir, et, en ce cas, l'agent moral trouve dans l'approbation de sa conscience et dans celle de ses semblables la récompense de son sacrifice.

On a vu que le sentiment moral de plaisir ou de peine qui constitue la sanction suit immédiatement et nécessairement le jugement moral. Nos jugements moraux résultent d'un processus logique qui consiste à faire rentrer une action dans une classe d'actions semblables ou analogues. Mais d'où vient que ces actions elles-mêmes sont jugées déjà bonnes ou mauvaises ? Quelles considérations guident le jugement moral ? — C'est la question du *criterium* de la moralité.

Ce critérium, s'il existe, doit être extérieur au jugement lui-même, puisque celui-ci varie et ne s'applique pas toujours, à des époques différentes, aux mêmes actions. — Dans l'hypothèse d'une idée simple et innée du bien, tous les hommes devraient porter sur les mêmes actes des jugements identiques. D'autre part, s'il n'y a pas de critérium, ou, ce qui revient au même, s'il n'y a que des critères individuels, les jugements moraux du genre humain varieront arbitrairement selon les dispositions et le tempérament de chacun. Or l'expérience prouve que les variations ici ne sont pas arbitraires; elles sont soumises à une loi de progrès. On en conclut qu'il y a un critérium de la conduite, et que « ce critérium est de telle nature que son application continuelle, consciente ou semi-consciente par les penseurs ou par le genre humain

dans son ensemble, suffit pour expliquer l'existence d'une moralité progressive. Mais, s'il en est ainsi, il doit exister un critérium que l'expérience nous rend capables d'appliquer avec une précision croissante, et qui est dérivé de considérations extérieures, ou, en d'autres termes, de l'observation des effets et tendances des actes. » (P. 90.) Quelle est donc la nature des résultats directs lointains ou immédiats, que les hommes cherchent à atteindre quand ils s'efforcent de bien faire, qu'ils méconnaissent, ignorent ou perdent de vue quand ils font mal?

Elle peut s'exprimer par trois termes dont la signification ne diffère d'ailleurs que très peu. Nous considérons dans l'acte ses conséquences relativement au *bonheur*, ou au *bien-être*, ou à la *perfection* de ceux qui en sont l'objet. L'idée du bonheur est bien vague, bien complexe, et le calcul des plaisirs et des peines à peu près impossible. Il y a en effet des plaisirs et des peines incommensurables; quelle somme de satisfactions sensuelles faudra-t-il pour faire, dans certains cas, équilibre à un remords? D'autre part, la *perfection* ou le *développement du caractère*, que certains moralistes proposent comme critérium de la moralité des actes, ne tient pas suffisamment compte de ce qu'on pourrait appeler les conditions matérielles et économiques du progrès de l'humanité. Il reste que le critérium soit le bien-être (*welfare, well-being*) entendu dans le sens le plus large.

Sans doute cette formule est encore vague; mais c'est le cas de toutes les formules; elles n'acquièrent quelque précision que par la détermination progressive de leur contenu. L'origine des lois morales paraît bien être l'effort des hommes pour s'adapter aux conditions physiques et sociales dans lesquelles ils se trouvaient placés. Les tendances égoïstes de leur nature les poussaient à rechercher leur bien-être personnel; les tendances altruistes (affections de famille, sympathie pour les autres membres de la tribu), celui de leurs semblables qui leur étaient le plus étroitement unis. Le besoin de satisfaire les tendances altruistes, au même titre que les tendances égoïstes, leur fit promptement considérer le bien-être de leurs proches comme inséparable du leur. L'expérience, révélant peu à peu les conséquences éloignées des actes, leur apprit quels sont ceux qui peuvent contribuer à ce double bien-être, ceux qui le compromettent ou le détruisent. A peu près inconsciente au sein de l'humanité, cette intelligence des conséquences devient réfléchie, prévoyante, dans l'esprit des moralistes et des législateurs. L'exemple classique de l'esclavage en est la preuve. On s'aperçoit d'abord qu'il est plus utile d'employer le prisonnier de guerre comme instrument de travail que de le tuer. On s'aperçoit plus tard que le travail servile rapporte moins que le travail libre; joignez à cela le développement des sentiments primitifs de sympathie, de pitié, et vous avez une double expérience, la première qui institue l'esclavage en vue du bien-être des maîtres, la seconde, plus éclairée, qui l'abolit en considération de ce même bien-être mieux compris. C'est ainsi que l'intelligence, instruite par l'expérience, et

sollicitée par le sentiment, provoque seule, et seule explique le développement progressif de la moralité.

Une difficulté subsiste, il est vrai : dans quelle mesure tiendrai-je compte du bien-être des autres comme condition et élément du mien propre? L'expérience me montre bien qu'en général mon intérêt est inséparable de celui de la communauté; mais il est des cas où il n'en est pas de même; l'harmonie de la vertu et du bonheur est encore, au moins ici-bas, un idéal. M. Fowler l'avoue, et pour combattre les impulsions trop impérieuses de l'égoïsme il fait appel à l'éducation morale, dans la famille, dans l'école, dans l'Etat. « Pour obtenir des hommes qu'ils agissent en vue d'intérêts plus larges que les leurs propres, nous devons prendre la peine de développer en eux des sentiments moraux assez énergiques, assez délicats pour leur rendre la conscience d'actes pervers ou égoïstes, plus douloureuse que le sacrifice exigé par une conduite généreuse et conforme au devoir. Dans la mesure où la société, par les différents moyens dont elle dispose, lois, opinion, éducation publique ou privée, peut atteindre ce résultat, elle assure sa propre sécurité et favorise ses progrès » (p. 140).

Nous arrêtons ici notre analyse. Aussi bien la théorie en présence de laquelle nous nous trouvons n'est pas très nouvelle; c'est l'utilitarisme courant, on pourrait presque dire traditionnel, en Angleterre. Nous ne ferons certes pas à M. Fowler un reproche de n'être pas absolument original : en morale, croyons-nous, il s'agit moins d'être nouveau que d'être clair et méthodique; ces mérites, nul ne les déniera à notre auteur. Il a marqué avec pénétration que la condition essentielle, unique, du progrès de la moralité, c'est l'élément intellectuel, non l'élément sensitif de ce qu'en France nous nommons la conscience morale : cette vue est loin d'être banale et sans prix. Mais ce que nous cherchons vainement dans sa doctrine, comme dans toutes les doctrines utilitaires, c'est l'idée de l'obligation. Je dois sacrifier, me dit-on, mon bien moindre à mon bien supérieur, mon bien propre au bien plus grand des autres. Mais pourquoi? S'il ne me plaît pas, moi? Si je trouve mon bien, de quelque manière que je l'entende, plus précieux que tout le bien imaginable de mes semblables? On est contraint de reconnaître que l'identité de l'intérêt personnel et de l'intérêt général n'est pas dès à présent, et dans tous les cas, évidente; le fût-elle, la passion peut être encore plus forte que l'intérêt ainsi élargi à la mesure indéterminée de l'humanité tout entière. On compte sur l'éducation pour opérer ce miracle de rendre tous les hommes plus heureux du bonheur d'autrui que malheureux par le sacrifice de leur égoïsme; encore une fois, dans une telle morale, je vois des règles de prudence que je suis d'ailleurs en droit de violer à mes risques et périls; je ne vois pas l'obligation du devoir.

Et c'est ici que Kant a invinciblement raison entre tous les utilitarismes quels qu'ils soient. Je crois que de toutes les doctrines, c'est la doctrine utilitaire qui s'est manifestée dans l'histoire sous les formes

les plus variées; il ne semble pas qu'elle puisse encore nous tenir en réserve la surprise de nouvelles métamorphoses. Or, comme elle n'a pas encore réussi à rendre compte de l'obligation morale, il est permis de penser que cette impuissance tient à la nature même de son principe. Nul n'ignore ses ingénieuses et laborieuse tentatives, soit pour éliminer décidément l'obligatiou qui la gêne, soit pour l'expliquer par la combinaison d'éléments qui ne la contiennent pas. L'obligation est toujours là, forme nécessaire de toute règle des mœurs, irréductible aux calculs les plus raffinés, les plus déguisés, d'utilité, hétérogène à toute impulsion ou tendance sensible.

Mais si Kant a raison sur ce point contre les utilitaires, avouons qu'il se trompe à son tour quand il prétend que la loi obligatoire est purement formelle, que la matière du devoir n'en a en soi nulle valeur morale. Sans doute une bonne volonté est la seule chose absolument bonne; mais c'est parce qu'elle veut quelque chose de bon, ou le bien, qu'elle est bonne; la volonté ne peut vouloir à vide; il lui faut un objet, et cet objet est comme la matière du devoir. Les choses ont une valeur propre; il y a une hiérarchie de perfections relatives, dont la commune mesure est une perfection absolue ; et c'est ce que Malebranche avait admirablement compris. Déterminer l'échelle des biens, des perfections relatives que la volonté doit poursuivre, telle est l'œuvre de la morale théorique. Les utilitaires eux-mêmes en ont, malgré eux, le sentiment, quand, à la suite de Stuart Mill, ils distinguent les différents plaisirs qui constituent l'idée complexe de bonheur, non seulement par la quantité, mais encore par la qualité ou dignité. Dignité supérieure veut dire perfection plus grande, et c'est une inconséquence d'admettre des plaisirs en soi plus parfaits que d'autres et de rejeter, comme suspecte de métaphysique, l'idée de perfection absolue qui seule rend possible la notion de perfection relative.

Ce qu'on doit louer sans réserve dans l'œuvre des utilitaires, c'est la tentative qu'ils sont en train de faire pour expliquer scientifiquement le progrès de la moralité. Jusqu'ici, les *variations* des jugements moraux aux différentes époques de l'histoire ont paru constituer une objection grave contre la doctrine qui admet l'existence de règles absolues de la conduite humaine. Or, il faut en prendre son parti : en morale comme ailleurs il y a évolution, progrès, et les philosophes qui se rattachent à l'école appelée par les Anglais *intuitioniste* sont désormais tenus d'élargir leur système pour l'adapter aux exigences de l'histoire. Je ne veux pas dire qu'on doive être évolutionniste en morale, mais bien qu'on n'a plus le droit de méconnaître le fait de l'évolution. Ce fait, M. Fowler s'est efforcé d'en rendre compte; là est le sérieux mérite de son substantiel et lumineux essai.

L. Carrau.

Ivan Setchénoff. ÉTUDES PSYCHOLOGIQUES, traduites du russe par VICTOR DERÉLY, avec une introduction de M. G. WYROUBOFF; in-8°, XV-274 pages. Paris. Reinwald 1884.

Le livre de M. Setchénoff a paru en 1863, il a déjà par conséquent vingt et un ans, âge respectable pour un livre de science, et cependant bien que nous ayons vu souvent exposer par les auteurs contemporains des idées analogues à celles qu'il renferme, bien que son originalité, par suite, puisse moins nous frapper, nous le lisons encore avec profit et plaisir, ce qui est un indice certain de la valeur de l'ouvrage.

Les *Études psychologiques* se divisent en deux parties. La première traite des actions réflexes du cerveau et comprend deux chapitres : l'un sur les mouvements involontaires, l'autre sur les mouvements volontaires; la seconde partie : Notions générales sur l'étude de la psychologie, se compose de trois chapitres intitulés : A qui appartient le rôle de psychologue. — De la méthode psychologique. — Histoire de l'évolution psychique. Les théories générales soutenues par l'auteur sont : l'application à la psychologie des méthodes des sciences naturelles, l'absorption de la psychologie par la physiologie, et le déterminisme des phénomènes de l'activité motrice. A mon avis, la meilleure partie de l'ouvrage, la plus considérable d'ailleurs, est celle où l'auteur traite de l'organisation de la volonté et de la genèse du pouvoir d'arrêt et d'adaptation. Elle comprend l'étude consacrée aux actions réflexes du cerveau et le troisième chapitre des notions générales sur l'étude de la psychologie. L'action d'arrêt dans le domaine psychologique est étudiée d'une manière fort intéressante dans sa genèse et dans son développement, ainsi que le rôle de la pensée considérée dans ses rapports avec l'action réflexe. Signalons aussi le soin avec lequel M. Setchénoff s'efforce de rattacher toutes les actions de l'homme aux excitations venues du dehors.

Je veux citer ici quelques passages du livre que j'examine pour bien montrer les procédés et la nature d'esprit de l'auteur, je choisis parmi ceux qui m'ont paru offrir le plus d'intérêt quelques lignes sur le rôle de l'action réflexe dans la genèse de nos connaissances.

« Quand l'animal ou l'enfant entend un son, le nerf acoustique excité, détermine en eux diverses actions réflexes : on remarque notamment qu'ils tiennent la tête du côté d'où vient le bruit et qu'ils font mouvoir les muscles qui gouvernent le globe de l'œil. Le premier mouvement est l'acte de l'attention auriculaire, car c'est lorsque le visage est tourné vers la source du son, que ce dernier agit le mieux sur les deux oreilles à la fois; le second mouvement mène à une sensation optique. Ce sont deux actions réflexes successives apprises, et l'association optico-acoustique s'y manifeste sous la forme élémentaire. Ainsi l'opération est la même que dans les combinaisons des sensations de la vue avec celles du toucher. Un exemple le prouvera mieux encore. Dans ce but, je reviens au cas déjà cité de l'association optico-tactile et j'y joins la sensation acoustique (voyez pages 74-75). Supposons que l'objet saisi

par l'enfant soit une sonnette. Alors, en même temps que la prise de l'objet donne lieu à une sensation tactile, le bruit de la sonnette produit une irritation du nerf acoustique, laquelle amène une sensation de son suivie elle-même d'un mouvement réflexe plus ou moins large qui s'ajoute aux trôis précédents. Si toute l'opération est fréquemment répétée, l'enfant apprend à reconnaître la sonnette à l'aspect et au son. Quand les actions réflexes de l'ouïe sur la langue commencent à prendre chez lui des formes déterminées, il donne un nom à la sonnette, il l'appelle *dinn dinn*. La même chose se renouvelle sans doute quand il apprend à désigner la sonnette par son véritable nom, car cette dénomination est tout aussi conventionnelle que *dinn dinn*. Mais voyez pourtant ce qui résulte de cela : une suite d'actions réflexes apprises conduit à la représentation très complète de l'objet, au *savoir dans sa forme élémentaire*. En effet, toute la science des objets extérieurs n'est autre chose que la *représentation* infiniment large de chacun d'eux, c'est-à-dire la somme de toutes les sensations qu'ils peuvent provoquer en nous dans toutes les conditions imaginables [1] ».

Plus loin, l'auteur revenant sur le rôle joué par l'acte réflexe dans le développement de l'esprit écrit plusieurs pages très intéressantes sur la nature et l'origine de la pensée, je cite de ce passage le premier paragraphe dans lequel il expose son idée principale :

« Maintenant, dit-il, je vais montrer au lecteur la première et la principal conséquence qu'a pour l'homme l'art d'arrêter le terme final de l'action réflexe. Le résultat *se résume dans la possibilité de penser, de réfléchir, de raisonner*. Qu'est-ce, en effet, que la réflexion? c'est une suite de représentations d'idées, liées entre elles, suite qui existe à un moment donné dans la conscience et ne s'exprime par aucun fait extérieur descendant de ces actes psychiques. Mais, comme le lecteur le sait déjà, il ne peut se produire aucun phénomène psychique dans la conscience sans une excitation sensitive venue du dehors. La pensée est donc soumise à cette loi, elle renferme donc le commencement et la continuation d'une action réflexe, la fin seule, le mouvement, semble faire défaut.

« *La pensée est une action réflexe psychique réduite à ses deux premiers tiers* [2]. »

Sur la volonté, sur la mémoire, sur bien d'autres questions de psychologie générale, le livre de M. Setchénoff abonde en considérations intéressantes et ingénieuses bien qu'hypothétiques parfois. La mémoire est expliquée par les lois de la physiologie, la conservation de l'impression : « *Entre l'impression réelle avec ses conséquences et le souvenir de cette impression, il n'y a, dans le fond, pas la moindre différence au point de vue de l'opération*. C'est le même phénomène psycho-réflexe, avec le même contenu, seules les causes d'excitation sont différentes. *Je vois un homme*, parce que son image se dessine réellement

1. P. 78, 79.
2. P. 135.

sur ma rétine : et *je me le rappelle*, parce que mon œil a reçu l'image de la porte près de laquelle il se tenait. »

Sur la fonction générale du système nerveux, M. Setchénoff émet des considérations analogues aux théories de M. H. Spencer : « Tout le monde sait que le but général vers lequel tendent toutes les activités du corps se résument dans la conservation de ce dernier. Pour que ce but puisse être atteint, la machine animale doit posséder les moyens de s'adapter aux diverses variations du milieu ambiant ; et c'est à cela que servent tous les appareils nerveux. Ceux-ci ne sont que des régulateurs de la machine, des mécanismes qui la mettent en mouvement, dirigent son travail selon les besoins de l'adaptation et l'arrêtent quand il le faut [1]. »

Ce qui précède suffira, j'espère, à faire comprendre l'intérêt et la valeur des *Études psychologiques :* toutefois on aurait quelques objections à faire à l'auteur soit à propos de ses solutions psychologiques soit à propos de la philosophie que des termes impliquent ou paraissent impliquer. Il faut prendre garde en effet que l'auteur parle en psychologue non en philosophe et il ne faut pas oublier que les termes de la psychologie peuvent être interprétés bien différemment par les différentes philosophies.

Il serait jusqu'à un certain point intéressant de rechercher la part d'originalité de M. Setchénoff, je ne puis approfondir ici cette question ; toutefois je ferais remarquer que M. Wyrouboff dans sa préface me semble l'avoir exagérée. Je ne veux pas dire que M. Setchénoff n'ait pas trouvé personnellement ses théories psychologiques, car il cite surtout des physiologistes et ne parle jamais des psychologues, mais simplement que plusieurs de ses théories avaient été, au moins approximativement, émises avant lui, sans qu'il en eût eu connaissance. D'après M. Wyrouboff, son livre apparaît comme un document historique fort intéressant. « M. Setchénoff est le premier qui ait osé aborder avec les seules méthodes physiologiques, l'étude des questions les plus complexes de la psychologie, le premier qui eût tenté de réduire les plus hautes facultés de l'intelligence à des phénomènes simples d'innervation. Depuis, des écoles entières de psycho-physiologistes sont nées et se sont développées en Allemagne, en Angleterre, en France ; on a fouillé ce domaine encore si peu connu, on a découvert des faits nouveaux et abouti à des conceptions nouvelles, mais le point de départ est là, dans ces quelques pages sur les *Actions réflexes du cerveau.* »

M. Wyrouboff ajoute que, à son avis, on n'a ni surpassé, ni égalé M. Setchénoff. En ceci je ne puis être de son avis, toutefois je ne discuterai pas ce point, mais je ferai remarquer à propos du paragraphe que j'ai cité, que le livre de M. Setchénoff ayant paru en 1863, l'école de psychologie anglaise s'était manifestée dès 1855, par deux ouvrages auxquels on est bien obligé d'accorder quelque importance au point de

1. P. 197.

vue de l'usage des méthodes physiologiques en psychologie : *les Sens et l'intelligence* de Bain et *les Principes de psychologie* de M. H. Spencer.

FR. PAULHAN.

Zeller. LA PHILOSOPHIE DES GRECS CONSIDÉRÉE DANS SON DÉVELOPPEMENT HISTORIQUE. Deuxième partie, 1re section, *Socrate et les Socratiques*, traduit par M. BELOT, professeur de philosophie au lycée de Brest. 1 vol. in-8°, 356 pages. Hachette, Paris, 1884.

Après avoir traduit lui-même la première partie de l'ouvrage de Zeller qui comprend en français deux volumes, M. Boutroux a laissé à des collaborateurs le soin d'achever la tâche entreprise par lui. M. Belot, professeur de philosophie au lycée de Brest, s'est chargé de la 1re section de la deuxième partie qui forme le troisième volume de la traduction. Le texte est serré de près et des divisions y ont été introduites comme dans les volumes précédents pour en rendre la lecture plus facile. Toutefois, en reproduisant textuellement ces divisions dans sa table des matières, le traducteur paraît avoir négligé de consulter celle de Zeller (troisième édition), qui, pour un certain nombre de paragraphes, fournit des résumés plus précis et plus clairs [1].

Le volume comprend une introduction dans laquelle l'auteur étudie le développement de l'esprit grec au ve siècle, le caractère et la marche du développement de la philosophie grecque dans la seconde période; l'exposition de la vie et du caractère de Socrate, de sa philosophie, dont il examine sucessivement les sources, le principe général, la méthode et le contenu : morale, théories sur la nature, la divinité et l'homme; un retour sur Xénophon et Platon, sur les rapports de Socrate et des sophistes, l'examen des causes qui amenèrent sa mort. Puis vient une étude sur la philosophie socratique populaire, sur les écoles de Mégare, d'Elis et d'Erétrie, sur les Cyniques et les Cyrénaïques, enfin une appréciation générale de la valeur des demi-socratiques, qui prépare l'exposition de la doctrine platonicienne.

La publication de ce volume, comme celle des deux volumes précédents, rendra un grand service aux philosophes, encore assez nombreux en France, qui n'ont pas de l'allemand une connaissance suffisante pour consulter l'original. Toux ceux qui ont l'habitude de recourir à l'ouvrage si considérable de M. Zeller, ceux surtout qui l'ont étudié en entier et qui ont fait sur certains points de la philosophie antique des recherches personnelles, savent avec quel soin les textes y sont rassemblés, avec quelle sagacité et avec quelle compétence chacun d'eux y est examiné. Pour qui n'a pas le bonheur de faire l'apprentissage de la méthode historique avec des maîtres dévoués et habiles, nous ne connaissons pas de livre dont l'étude soit plus profitable.

1. Cf. Ier Abschnitt A (1.2. etc), et B. (2.3).

Mais par cela même que l'on ne saurait trop relire à ce point de vue l'ouvrage allemand et ses traductions, il importe de ne pas s'en rapporter à lui seul, de ne pas surtout laisser à l'écart un certain nombre de travaux français qui aujourd'hui encore sont loin d'être sans valeur. Zeller croit en effet qu'il est bon d'aborder l'histoire de la philosophie avec un système métaphysique et il introduit, pour nous borner à la partie qui vient d'être traduite, une philosophie des concepts et un idéalisme rappelant un peu trop l'hégélianisme, dans une époque où l'on ne s'était encore posé explicitement aucune des questions auxquelles répondent de semblables solutions. De plus il n'estime pas toujours à leur juste valeur et quelquefois même il ne cite pas les ouvrages français qui ne présentent peut-être pas toujours des renseignements assez riches et assez sûrs, qui témoignent aussi parfois de préoccupations métaphysiques, mais qui presque toujours se plaçant à un point de vue qui n'est pas celui de Zeller, permettraient au lecteur de se faire par comparaison une idée plus exacte des doctrines qu'il est déjà difficile de reconstituer lorsqu'on se place à un point de vue strictement historique.

En ce qui concerne Socrate par exemple, Zeller cite bien les travaux de Fréret qu'il estime beaucoup, et de Lélut pour lequel il se montre peut-être un peu trop dédaigneux; mais il ne mentionne ni la *Vie de Socrate* par Chaignet qui renferme bien des renseignements utiles, ni l'étude curieuse de M. Waddington dans son livre, *Dieu et la conscience*, ni le *Socrate* de Fouillée [1] dans lequel toutes les questions qui concernent la philosophie socratique ont été examinées longuement et avec une grande richesse d'informations; ni enfin le rapport de M. Vacherot qui corrige sur certains points les conclusions un peu risquées de M. Fouillée. Enfin, depuis la dernière édition de l'ouvrage de Zeller, M. Boutroux a fait à l'Académie des sciences morales et politiques une lecture du plus haut intérêt sur la philosophie socratique.

Pour les demi-socratiques, Zeller cite l'histoire de l'école de Mégare et des écoles d'Elis et d'Érétrie par Mallet (1845) qui ne dépasse pas sensiblement, dit-il, le travail de Deycks (1827). On peut sans doute désirer une critique plus sévère que celle de Mallet, mais l'ouvrage réunit un certain nombre de textes bien choisis que tel auteur de thèse latine que nous pourrions citer, eût consultés avec fruit. Zeller trouve avec raison l'ouvrage de Henne sur l'école de Mégare (1843), plus personnel; mais nous ne croyons pas qu'il mérite le reproche de diffusion que lui adresse Zeller.

Les Cyniques ont été l'objet en France d'un certain nombre de travaux dont pas un ne se trouve mentionné par Zeller : Il y aurait cependant profit à lire les thèses latines de Delaunay « : De cynismo et præcipue de Antisthene, Diogene et Cratete »; de H. Joly : « De cynica institutione sub imperatoribus romanis » (introduction) et surtout la thèse française

1. La 3e édition de Zeller, sur laquelle paraît faite la traduction, est de 1875.

de Chappuis sur Antisthène. Il est d'autant plus curieux que Zeller n'ait pas cité et utilisé ce long travail de 195 pages qu'il a cité la thèse latine du même auteur sur Antiochus en remarquant ce que nous avons eu l'occasion de constater nous-même avant de l'avoir vu dans Zeller, que le travail de d'Allemand, *de Antiocho Asc.*, Marb. und. Par., 1856, n'était qu'une reproduction pure et simple (*buschstäblicher Abdruck*) de cette thèse, plagiat (*freche Plagiat*), ajoute-t-il, qui n'a été découvert qu'après la mort du plagiaire (III, 1.597).

Rappelons enfin à propos des Cyrénaïques la thèse latine de Rossignol qui comprend les Pensées (texte grec, traduction et commentaires) et la Vie de Bion; les articles de Sévin, de Fourmont de Foucher, de Fréret sur l'Évhémérisme dans les Mémoires de l'Académie des inscriptions, etc..

Il y aurait lieu enfin de compléter l'histoire de la période embrassée dans ce volume en y joignant un certain nombre d'indications contenues dans les ouvrages de M. Ravaisson : « Essai sur la métaphysique d'Aristote », de M. Janet : « la Dialectique dans Platon et dans Hegel », de M. Renouvier : « Manuel de philosophie ancienne », etc.

Celui qui aurait étudié dans Zeller l'emploi d'une méthode historique rigoureuse, qui se serait exercé à la pratiquer en recourant lui-même constamment aux textes, pourrait ensuite retirer des avantages innappréciables de la lecture des ouvrages français qui traitent de philosophie ancienne et dont l'existence est trop souvent ignorée de ceux même qui auraient le plus d'intérêt à les connaître. F. PICAVET.

Dr **Gustave Glogau.** GRUNDRISS DER PSYCHOLOGIE (*Esquisse d'une psychologie*). Breslau, W. Koebner, 1884. X-235 p. in-8°.

Le présent livre est formé de leçons prononcées à Halle, durant le dernier semestre d'hiver, par M. le Dr Glogau, professeur de philosophie à l'université Christian-Albert, à Kiel. Ce livre est une sorte de manuel, où les questions si nombreuses afférentes à la psychologie ne sont point, par conséquent, assez développées pour que j'en essaye ici une critique tant soit peu serrée et complète. Je me bornerai donc à donner l'économie du livre, avec quelques indications, çà et là, pour en faire connaître l'esprit et la méthode.

La matière de la psychologie s'y trouve distribuée en trois parties, soit :

I. Les fondements et les éléments de la vie psychique, ou connexion de la vie psychique avec les phénomènes naturels du corps et du monde extérieur;

II. Le développement de la vie psychique, ou caractéristique des principaux degrés et grandes directions de l'esprit humain d'après leurs lois générales;

III. Les lois spéciales de la vie psychique.

Dans la première partie, l'auteur passe rapidement en revue, en des

chapitres distincts (divisés en sous-chapitres qui sont coupés en paragraphes faisant série) :

1° l'organisme animal (organes et fonctions, sens, système nerveux et cerveau);

2° les éléments de la vie psychique : les phénomènes psychiques élémentaires ne sauraient être saisis directement, ils ne s'objectivent pas en des créations analogues à celles des activités supérieures, et il nous faut donc les rapporter aux phénomènes physiologiques; — le sentiment de la vie, sorte de résumé de toutes les sensations dans notre cerveau, est comme la base sur laquelle se développe la conscience; — les sentiments déterminés qui se dégagent du sentiment indéterminé de la vie sont classés en deux groupes étroitement voisins, celui des impulsions (*Trieb*), répondant à des besoins d'espèce, et celui des instincts (*Instinct*), appuyés sur l'expérience et la mémoire; au premier groupe appartiennent la nutrition, la conservation, le sexe; la sociabilité revient au deuxième groupe et notre recherche du bonheur est donnée aussi pour secondaire; « les impulsions primaires tendent seulement à des fins générales auxquelles l'individu est sacrifié, tandis que le plaisir (*Lust*) de l'individu est chose toute personnelle »;

3° le phénomène du sommeil et les variétés de la vie psychique : l'activité pensante apparaît, dans le sommeil, en perpétuel antagonisme avec l'activité inférieure, et la force de l'esprit (*Geisteskraft*) n'est pas cette grandeur constante que disait Herbart; — ici prennent place les maladies de l'esprit; l'auteur classe les tempéraments, parle des dispositions héritées; il accorde beaucoup d'importance à la marque originelle de la race;

4° les phénomènes psycho-physiques, considérés sous le rapport *a*) du contenu, de la force, du ton de la sensation : les recherches entreprises sur ce point n'auraient pas, selon Glogau, une signification fondamentale pour la psychologie; *b*) de la vie inconsciente de l'esprit : l'activité de la conscience ne tombe, nous dit-il, jamais à zéro, car si chaque excitation n'éveillait la conscience, une somme d'excitations ne le ferait pas; mais il y a un seuil, c'est-à-dire un moment où l'excitation est remarquée, et déjà le psychique intervient ici, dans le cas, par exemple, de la mère dont le bruit d'un coup de canon n'interrompt pas le sommeil et qui s'éveille au plus léger cri de son enfant; *c*) de l'expression et de l'imitation : à cette division se rattachent les langues, avec les cérémonies et les usages, qui sont une manière de langage.

Dans la deuxième partie l'auteur étudie :

1° le passage de la vie instinctive à la perception : il recourt aux observations faites sur les enfants; il rappelle celles de Preyer, qui a cherché l'équivalent de l'état intérieur de l'enfant dans ses mouvements réflexes; le pouvoir de la perception acquerrait plus d'indépendance dès le quatrième mois, et principalement dans le jeu, etc.;

2° le passage de la perception à la langue et au mythe (degré de l'alalisme) : ce que Glogau appelle le langage des alales, est le langage

borné au présent, et expression pure de l'instinct; la langue s'étend, aussitôt que l'homme prévoit, elle se fait alors démonstrative, impérative, et d'ailleurs le geste lui est encore un accompagnement indispensable;

3° la langue des sons et le mythe : le développement interne de la langue est un phénomène qui doit être considéré concurremment avec le progrès intellectuel qui fait que l'homme s'intéresse aux forces cosmiques (animisme, mythologie);

4° le développement de l'esprit mythique; un important moment est la séparation de nos intuitions de la nature d'avec le monde mythique, désormais projeté dans le ciel; — le développement syntaxique de la langue est étroitement uni à celui du mythe; — la fantaisie (*Fantasie*) répond à un état moyen entre la vie pratique et la vie théorique, où le cours des pensées de l'homme reste fortement influencé par les sens;

5° le développement de l'esprit historique et conscient : Glogau accepte la vue platonicienne d'un ordre intelligent qui préside au monde des phénomènes;

6° la tendance et le caractère de l'esprit scientifique ou conscient : l'homme, avec la conscience, se propose un idéal, un but à venir et dirige ses actions sur des principes ; il faut au point de vue pratique, que notre sentiment s'imprègne de cet idéal, s'intéresse à ce but, et ainsi la moralité est « affective », elle n'est pas seulement affaire de justice, mais d'inclination; d'ailleurs cet idéal est quelque chose qui n'est pas visible, mais qui *doit* être, et la morale a pour fondement dernier la religion; Glogau ne croit pas qu'il soit possible de la dégager de toute vue transcendante; — notre liberté est l'expression du pouvoir de réaliser l'idéal en dépit des impulsions de l'instinct, etc.

Après avoir fait connaître les éléments de la vie psychique et montré les directions selon lesquelles elle se développe dans l'histoire de l'humanité, l'honorable professeur aborde, en sa troisième partie, la propre question de la vie psychique, c'est-à-dire la critique, pour lui, de nos « représentations », de ce qui est créé par nous sur le thème de la perception. Nous percevons ce qui est présent, nous nous représentons ce qui a été perçu et est maintenant absent, et dans nos représentations, dans notre souvenir, nous saisissons donc nos propres créations psychiques. De là, l'auteur examine :

1° les principes psychologiques : il en reconnaît quatre, celui de la persistance, celui de la singularité ou de l'isolement (la nature est concrète et nous donne $A+A+A...+A = nA$, l'esprit est abstrait et donne $A+A+A...+A=A$), celui de la connexion, et enfin celui de la continuité des représentations dans leur suite au jour de la conscience;

2° les rapports généraux dans la formation et le développement des représentations : ces rapports sont, — de complication, de mélange, de disjonction, — d'arrêt, — de série (l'intuition générale, le concept empirique sort, par condensation, d'une série d'objets pareils. $A_1+A_2+A_3=nA$);

3° les mêmes rapports avec plus de détail : l'auteur tente de traduire en des formules le jeu mécanique de la formation du concept empirique A^n; — la condensation (*Verdichtung*) dont il nous parle est l'opération par laquelle on fait sortir de plusieurs éléments similaires une unité, un concept général qui enferme en soi la pluralité ou qui figure l'échange des éléments dans un fait complexe (a h i, b f g, c d e donnent les symboles $a>i, b>g, c>e$); ce concept G (substantif) apparaît comme le produit de la comparaison de diverses intuitions générales analogues dans la formule G $a>i, b>g, c>e$; ces nouvelles valeurs G peuvent également s'allier ensemble, — et cela arrive dans le mythe en vertu d'une parenté toute *formelle;*

4° l'attention : elle est involontaire ou volontaire; il nous faut invoquer cette faculté, dès que nous passons de l'opération « idéale » exposée ci-dessus à l'opération réelle où la vie offre les choses fortuitement et pêle-mêle;

5° les lois du cours de la pensée : ces lois, qui se rapportent à l'opération effective, sont les suivantes (associations) pour « le cours décousu » de la pensée : se reproduisent mutuellement les représentations semblables, celles qui contrastent (le comique), celles qui étaient au même moment dans la conscience (mnémotechnique,) celles qui se sont suivies l'une l'autre; — mais nous lions le cours de nos pensées, aussitôt qu'un intérêt s'y attache, et cette liaison est empirique (la connaissance des éléments peut s'y trouver sans celle de l'ensemble, comme il arrive au pasteur mongol qui connaît chacune des bêtes de son troupeau et ne connaît pas le nombre de bêtes de ce troupeau), ou elle est logique, intelligente (établie sur des rapports intimes en dehors de ceux de l'espace et du temps), ou enfin elle est créatrice;

6° les facultés théoriques supérieures : les facultés de l'âme ne sont point des forces séparées, elles signifient plutôt les directions (désirer, connaître, sentir) de la vie intellectuelle, ou les stages (le sensible et l'abstrait) du procès intellectuel ; — la base de tout est la *mémoire;* — la volonté, l'entendement, la raison occupent le stage de l'abstrait, l'entendement qui crée le monde objectif, la raison qui cherche les rapports derniers au plus profond du cœur, et, en résumé, comme sage, l'homme cherche le bonheur, comme intelligent, les lois, comme raisonnable, Dieu;

7° les formes de l'aperception : ici le rôle de l'aperception est d'assurer la cohérence, l'enchaînement de la vie psychique, elle est créatrice dans l'entendement, créatrice dans la raison, etc.

Je ne peux exposer la suite de formules où se complaît l'auteur et je passe à la conclusion de son livre, où il aborde les problèmes de la distinction du moi et du non-moi, des concepts de l'espace et du temps, et en un mot la grande question du sujet et de l'objet.

Il trouve le germe de la distinction du moi et du non-moi dans l'état de désaccord entre un désir subjectif et une impression des sens qui promet de satisfaire ce désir et obéit cependant à une loi indépen-

dante. Si un nourrisson regarde son biberon, sans que sa bouche et sa langue y touchent, l'arrêt de toute une série d'effets est cause que l'impression sensible, qui ne se serait pas développée sans l'action de l'instinct, est sentie comme étrangère, comme non-moi, et le lait qui rassasie, le lait qui est doux, comme chose indépendante du moi.

Quant à l'espace et au temps, les données physiologiques ne sont pas tout dans notre notion de l'espace; et nous ne sommes pas dans le temps, mais le temps est en nous. Le sujet-objet est en somme la dernière raison de l'existence. M. le professeur Glogau accepte franchement la doctrine métaphysique du sujet-objet, ou moi universel, moi absolu de Fichte. Dans le développement de ce moi tout est enfermé; il n'est pas le moi empirique, individuel, il est situé au-delà. Le monde de l'intuition existe-t-il, au reste, véritablement? On n'en saurait douter. Mais notre position ici est singulière : ce qui existe *immédiatement* est faux, quoique réel, et ce qui existe *médiatement* est non réel, quoique vrai.

Ame ou atome, le concept de l'objet indépendant n'appartient pas à la psychologie. Cette science « accepte le monde de l'homme pour vrai tel que nous l'expérimentons », et elle est en cela d'accord avec le positivisme. Cependant M. le prof. Glogau entend un autre homme que celui du positivisme, et il veut que « notre connaissance dépasse ce qui est donné. »

LUCIEN ARRÉAT.

Hazard. MAN A CREATIVE FIRST CAUSE. Boston, 1883.

Dans deux *discours* de 50 pages chacun, il est aisé de parcourir toute la métaphysique, mais à la condition de s'interdire les haltes. A moins de ne faire qu'indiquer les solutions vers lesquelles il incline, M. Hazard aurait dû consacrer à son système, au moins un gros volume. Ce qu'il dit sur la puissance créatrice de l'homme n'est peut-être pas décisif, mais la thèse est soutenue avec une grande énergie de conviction et fait appel à des faits dont l'analyse psychologique n'a sans doute pas encore épuisé le contenu. M. Hazard est frappé du pouvoir créateur de l'homme et réclame pour lui le titre de cause première. Que crée l'homme? D'abord, par la liberté de l'effort volontaire il agit sur le futur et le détermine. Il fait l'avenir. Ensuite il est seul et absolu créateur de son idéal moral. Sur la manière dont cet idéal se forme l'auteur a des vues originales. Nous pouvons penser à l'aide de signes abstraits, comme les prosateurs, comme les mathématiciens. Nous pouvons penser par images et sans le secours d'aucun mot. Ainsi font les poètes, et aussi les femmes et aussi les gens simples dont le savoir est nul, dont le bon sens est souvent profond. Pourquoi s'en étonner si l'on songe que l'office du mot est d'analyser, de décomposer et par conséquent de déformer? Se représenter les choses par

l'imagination c'est, en somme, se tenir beaucoup plus près du réel qu'on n'a coutume de le penser.

La formation de l'idéal moral s'expliquerait comme celle d'un idéal esthétique, elle serait, selon M. Hazard, l'œuvre d'une imagination absolument créatrice. Le propre de la spéculation métaphysique c'est de favoriser la culture de cette imagination : la métaphysique a donc une efficacité pratique indéniable. M. Hazard ne se dissimule pas sans doute les graves objections auxquelles sa théorie peut donner prise et que nous ne songeons point à lui adresser. J'imagine d'ailleurs que son but était moins de donner une suite de preuves que d'indiquer une série d'aperçus. La plupart de ces aperçus nous ont semblé suggestifs.

L. D.

G. Carlo Mor. RELAZIONE SCOLASTICA DELLE SCUOLE COM. DI BUSTO ARSIZIO, 16 p. in-4, 1883-1884.

Ce simple rapport scolaire, qui a été l'objet d'une notice flatteuse dans la *Rivista di filosofia scientifica*, nous montre dans M. Mor un applicateur des principes rationnels de la pédagogie. Pour lui et pour ses subordonnés, véritable conseil de famille éducatrice, les théories psychophysiologiques sont, à ce qu'il paraît, passées dans les faits. L'éducation et l'instruction s'effectuent par le développement synchronique et harmonique des facultés de l'enfant. Les perceptions sont graduées dans la mesure du possible, en tenant compte du *temps physiologique*, et du développement corrélatif de l'intelligence et des circonvolutions cérébrales. L'enseignement est tout à la fois didactique et auto-didactique, l'éducation est aussi *autoéducation*. L'éducation morale est surtout occasionnelle ; elle naît des circonstances ordinaires de la vie, transformant l'impression en action, et l'action en habitude par l'exercice. Elle a pour principe des représentations vives et claires, et pour fin, la formation du caractère : dans les écoles dirigées par M. Mor, la conduite a, pour la classification des élèves, une importance plus grande que toutes les matières réunies de l'enseignement. Les fables et les contes, l'irrationnel et le surnaturel sont scrupuleusement bannis de ces écoles. L'enseignement féminin y comprend, outre la préparation aux affaires domestiques, des notions élémentaires d'anatomie, de physiologie et de psychologie. Cette rapide énumération des points de première importance indiqués dans ce modeste rapport scolaire, suffit pour recommander aux philosophes et aux éducateurs, M. Mor et ses pratiques.

BERNARD PEREZ.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Philosophische Studien.

Hgg. von W. Wundt. 2e vol. 3e fascicule.

G. Dietze. *Recherches sur l'étendue de la conscience, au moyen des impressions auditives à succession régulière.*

La question de l'étendue de la conscience a été déjà discutée par Hamilton, Herbart, Fortlage, Waitz, Steinthal, etc. Ils ont essayé de déterminer le nombre *maximum* d'états qui peuvent exister simultanément dans la conscience. Avec Wundt (*Physiolog.-Psychologie*, II, 206), cette question est entrée dans la phase expérimentale. L'auteur du présent mémoire l'a reprise à nouveau. Il a employé pour cela les perceptions auditives qui présentent les conditions les plus nettes pour l'expérimentation. Il se sert d'un métronome dont le pendule frappe des coups en succession régulière et en outre d'un timbre avec marteau en relation avec un électro-aimant qui permet de frapper un coup à un moment quelconque, indépendamment de ceux du pendule. Après un coup de timbre comme signal, le pendule bat un nombre déterminé de coups; nouveau signal que suit un certain nombre de coups du pendule qu'on arrête ensuite. Il y a ainsi deux groupes d'impressions: le premier reste constant dans la série des expériences; le second varie selon l'observateur dont la tâche consiste à le comparer au premier groupe. Soit comme nombre normal 8. Dans dix expériences, le deuxième groupe a donné 7, 8, 7, 9, 9, 8, 7, 8, 9, 8. Moyenne de la concordance entre le nombre normal et les nombres comparatifs = 0, 8. Quand on a déterminé le nombre des coups du pendule qui peuvent être perçus en un seul groupe, on a ainsi déterminé la portée ou l'étendue de la conscience pour ce genre d'impressions. Les expériences sont faites quelquefois en divisant la série en plusieurs groupes. Ex. : le nombre normal étant 40, l'observateur peut les diviser en cinq groupes de 8 impressions.

Les résultats de ces expériences sont consignés dans de nombreux tableaux. En voici le résumé : Pour des impressions successives et régulières, la portée de la conscience est en fonction de la vitesse de chacune des impressions. La vitesse la plus favorable est celle qui donne un intervalle de 0,3 à 0,2 (seconde) entre chaque impression. Dans ces conditions, portée maxima de la conscience : 16 représentations

si les impressions sont réunies par groupes de 2 seulement; 40 ou un peu plus, si elles sont réunies par groupes plus considérables. Les nombres pairs présentent des conditions de perception plus favorables que les nombres impairs : avant tout, 4, 6, 8, 16; en seconde ligne 10, 12, 14, 18. Pour les impairs, d'abord 3, 5 et 7; puis 9 et 15; 11 et 13 sont fort difficiles; 17 impossible.

Étant donnée une série d'états dans la conscience, dans quel rapport sont-ils pour ce qui concerne le degré de clarté? La condition pour percevoir à la fois un nombre donné dans une série, c'est qu'au moment où une nouvelle représentation apparaît, la première de la série précédente tombe au-dessous de la conscience. Le degré de clarté de représentations simultanées dépend de l'éloignement de chacune d'elles par rapport au point visuel de la conscience et du degré d'énergie avec lequel elle est appréhendée. Il varie suivant les circonstances. Par exemple dans une série, soient 8 impressions en un groupe : la première est perçue avec intensité, la 5e est faible, la 3e et la 7e encore plus faibles, le reste est au plus bas degré. Dans un groupe de 5, la première est intense, la 3e faible, le reste très faible.

G. Lorenz. *De la méthode des cas vrais et faux appliquée aux sensations auditives.* — L'auteur soumet à de nouvelles expériences et de nouveaux calculs les recherches faites sur ce point par Fechner et Müller et discute leurs formules. Recherches sur la loi de Weber d'après la méthode des plus petites variations.

V. Estel. *Sur la loi de Weber et la loi de périodicité pour le sens du temps.* — Fechner ayant publié une critique des expériences faites par l'auteur et qui ont été analysées ici (tome XVII, p. 469), V. Estel répond aux objections de Fechner.

Wundt. *Sur la critique du concept d'âme.* Verte réplique à un article de Wille publiée dans les *Philosophische Monatshefte* au sujet d'un passage de la *Logik* de Wundt (tome II). Wundt accuse Wille d'avoir mal compris et défiguré sa doctrine. Dans le passage cité, Wundt avait distingué deux conceptions fondamentales de l'âme : l'une *substantielle*, l'autre *actuelle*. A la première conception appartiennent toutes les théories qui considèrent les faits psychiques comme les manifestations d'un substratum hypothétique, d'une substance matérielle ou immatérielle. D'après la seconde, le spirituel est une pure actualité, immédiatement donnée dans les manifestations de la vie psychique. Il donne comme représentants de cette théorie de l'actualité : Hume, Kant, Fichte et Hegel. Il maintient cette dernière affirmation contre les critiques de Wille. — Le critique objectant que si l'on définit les faits psychiques des activités (*Handlungen*), cela suppose par là même un être agissant. Wundt répond en ces termes : L'activité interne n'est nullement comparable à l'activité externe, telle qu'elle nous est donnée par l'expérience, quoique nous les comprenions sous un même mot. Wille a le tort d'entendre par activité un événement; le mot activité exprime que nos actes de pensée logique sont liés à une sensation immé-

diate de la spontanéïté : cette spontanéité n'est pas quelque chose d'extérieur à l'activité ni de distinct d'elle; on peut l'en séparer logiquement, mais non réellement. La psychologie ne doit pas, comme les sciences physiques, s'attacher à un concept métaphysique en dehors du fait de la perception intérieure. Quand elle le fait, ou bien elle s'embarrasse d'une hypothèse inutile, ou du moins, elle ne fait pas un pas dans l'explication du phénomène.

Dr Emil Kraepelin. *Zur Psychologie des Komischen.*

La théorie du comique, on le sait, est une des plus difficiles et une des plus complexes de la science esthétique. Dans deux articles étendus et fort intéressants, le Dr Emil Kraepelin, reprend de nouveau ce sujet, qu'il envisage uniquement au point de vue psychologique. Selon lui, ce qui a fait échouer dans la solution de ce problème si délicat et si compliqué toux ceux qui, jusqu'ici, s'en sont occupés, c'est la méthode qu'ils ont suivie. Ils ont voulu aborder le côté *objectif* avant d'avoir étudié exactement et suffisamment le côté *subjectif.* Il fallait prendre pied sur le terrain solide de l'expérience ou de l'observation des faits de la vie intérieure qui correspondent aux objets eux-mêmes que nous appelons comiques. Ceux-ci dont les formes et les modes sont si variés et si multipliés, si difficiles à débrouiller dans leur complication simultanée et leur succession souvent si rapide, ne livrent leur secret qu'à celui qui connaît bien les faits intérieurs dont ils sont l'expression ou la manifestation extérieure. Telle est la marche à suivre pour arriver à une définition non arbitraire ou incomplète, mais vraie et adéquate du comique. Cette définition doit s'appuyer, non sur un ordre particulier de faits, mais sur leur ensemble. Elle doit être prise non dans une seule région de la vie extérieure, mais dans les trois domaines, de l'intelligence, du sentiment et de l'activité. Ces faits eux-mêmes doivent être observés et décrits dans leur ordre leur gradation véritable.

L'auteur entreprend lui-même cette tâche. Son travail d'analyse et de description, accompagné d'exemples bien choisis et propres à éclaircir ses explications, offre un véritable intérêt. Nous ne pouvons qu'en indiquer simplement la marche. L'auteur interroge d'abord l'intelligence dans ses représentations, puis dans ses actes, ses jugements, ses raisonnements, où apparaît le comique en lui-même et dans ses diverses formes ou espèces. Il l'observe et le suit avec non moins d'exactitude et de rigueur scientifique dans la région des *sentiments* que le comique excite en nous; il fait l'analyse de ces sentiments, dont il marque la gradation successive.

Enfin il aborde une question plus difficile et plus compliquée encore, à laquelle mènent les deux autres, celle de la face supérieure et définitive et qu'il appelle *drastique.* Elle n'est autre que l'*action* même que produit sur nous le comique et qui se traduit au dehors par ce fait singulier : le *rire.* Cette action, non simple mais complexe elle-même, il s'agit de l'expliquer. C'est ce que l'auteur entreprend en s'appuyant sur le travail du Dr Ecker, qui a donné du comique une théorie

physiologique. Toute cette genèse accompagnée d'exemples et d'observations descriptives très fines et très délicates fait de cette monographie une lecture des plus intéressantes. Nous ne dirons pas que pas que la théorie elle-même du comique ait fait un grand progrès. Il est évident que le principe dont se sert partout l'auteur, qui est celui du *contraste*, est emprunté aux théories antérieures. Lui-même a le bon goût de citer souvent ses prédécesseurs (Jean-Paul, Kant, Vischer, etc.). Il leur doit en effet beaucoup; mais ce qui lui appartient en propre ce qui est le fruit de son travail, c'est d'avoir montré et mis en lumière, la concordance et la dépendance réciproque des faits de la vie intérieure d'où on peut essayer de tirer une nouvelle définition du comique. « Ce n'est, dit-il, ni le contraste intellectuel seul, ni le sentiment seul, ni l'attente trompée qui produit le comique. Mais seulement le contraste intellectuel inattendu qui en nous excite un antagonisme (*Widerstreit*) de sentiments à la fois esthétiques, éthiques ou logiques avec la prédominance du plaisir. » L'auteur a-t-il réussi à nous expliquer ainsi ce qu'est en réalité le comique. Lui-même ne se fait pas illusion; mais son travail psychologique n'en a pas moins une grande valeur et peut frayer la voie à une théorie nouvelle.

Kosmos

(*Zeitschrift für die gesamte Entwickelungslehre.*) *Revue générale de la théorie de l'Évolution*, publiée par le Dr B. Vetter, Stuttgart 1884. 1er volume [1], I. II. III. IV.

B. Carneri. *Songes et veille*. — Carl du Prel a, dans le *Kosmos*, publié trois articles intéressants : sur l'importance scientifique des songes, les songes ne sont-ils que mensonges, la division dramatique du moi dans le rêve. Pour lui, les phénomènes physiologiques accompagnent, mais ne produisent pas les phénomènes psychologiques; il admet un organe du rêve opposé à un organe de la veille; il espère, après avoir recherché s'il y a des songes pendant le milieu du sommeil, que la psychologie expérimentale pourra un jour rendre de tels songes accessibles au souvenir.

Carneri ne fait aucune différence essentielle entre un homme éveillé et un homme endormi. La nature de nos représentations est la même dans le sommeil et dans la veille. L'hypothèse d'un organe du rêve n'est pas scientifique, elle est inutile et dangereuse puisqu'elle peut faire considérer comme une explication ce qui n'en est pas une. Quant au dédoublement (*Spaltung*) du moi, on peut facilement se rendre compte de ce qui paraît le produire. Il y a en nous, lorsque nous sommes éveillés, un certain nombre de représentations actuelles dont la réunion forme pour nous le monde réel, et auxquelles s'opposent les représentations

1 Nous n'indiquerons ici que les articles d'intérêt philosophique.

inconscientes que conserve notre mémoire. L'inconscient contient donc tous nos souvenirs, tout ce que nous avons expérimenté, tout ce que nous nous sommes attribué. Or, nous pouvons, pendant la veille, faire parler un ennemi ou un ami et lui répondre, nous pouvons nous supposer accusé d'un crime, faire le réquisitoire et la défense, imaginer les délibérations des jurés, etc. Dans le sommeil, nous continuons de vivre; car jamais les nerfs, et par conséquent le cerveau et les sens, ne sont dans un repos complet; un certain nombre de représentations constituent alors pour le rêveur le monde qui lui paraît réel : toutes les autres représentations conservées par la mémoire demeurent inconscientes. Mais de cet inconscient peuvent surgir, comme dans la veille, un certain nombre de représentations absolument distinctes de celles qui sont présentes à la conscience du rêveur : l'opposition des deux groupes de représentations fait croire à une division du moi, quand il n'y a là, en réalité, qu'un phénomène analogue à ceux qui se produisent à chaque instant pendant la veille.

Quant aux songes du milieu du sommeil, ils ne pourraient avoir une importance exceptionnelle que si l'on répondait affirmativement à l'une des trois questions suivantes : Y a-t-il une âme qui puisse, sans les sens et par une pure intuition, acquérir des idées, juger et raisonner? Y a-t-il une faculté de perception, indépendante des sens, qui, s'exerçant au moyen d'un organe interne, puisse nous donner des connaissances plus complètes que l'expérience commune? Du Prel n'accepterait ni l'une ni l'autre de ces deux affirmations. Il ne reste donc que l'inconscient : S'il n'est que la négation du conscient, il est impossible d'attribuer aux songes, quels qu'ils soient, une valeur exceptionnelle. Si l'on revendique pour lui une valeur positive, si on le suppose actif, on pourra accorder aux songes une valeur supérieure à celle du savoir expérimental. Ce serait alors assurer la victoire d'un mysticisme obscur et sacrifier la science, non à la pure croyance, mais à la superstition. Et qu'on ne parle pas de croyance philosophique; car on n'unit sous ces mots qu'une fausse croyance et qu'une fausse philosophie. Le monde du croyant a pour pôles la Providence et l'immortalité; le monde du savant repose sur la causalité et la nécessité.

H. Spencer. — La Religion dans son passé et dans son avenir, traduction d'un chapitre des principes de sociologie.

Zoologie. — *Sur la forme des ancêtres des animaux à vertèbres.* — Trouver un intermédiaire entre les invertébrés et les vertébrés a été l'objet des recherches d'un certain nombre d'évolutionistes; Kowalevsky, Hæckel, Gegenbaur, etc., ont proposé des solutions (*Amphioxus, Ascidies*) auxquelles les objections n'ont pas manqué. Le professeur Hubrecht, d'Utrecht, a entrepris récemment de chercher cette forme intermédiaire chez les filaires (Nemertina) Il croit trouver en eux l'origine de la corde dorsale et de l'hypophyse cérébrale. Certains points, surtout en ce qui concerne l'histoire de l'évolution, restent, de son aveu, encore obscurs; il se propose surtout de provoquer de nou-

velles recherches sur ce sujet, mais il a fait déjà des comparaisons très intéressantes.

Dr H. VON IHERING. — *Chevaux à plusieurs doigts.* — L'auteur cite un exemple curieux observé par lui au Brésil : il s'agit d'un cheval qui avait, aux pieds de devant, deux doigts intérieurs très développés et très forts (87 m. m. de long sur 35 de large). C'est là, selon l'auteur, un cas de restitution par atavisme.

Dr CONRAD KELLER résume historiquement les rapports d'origine des animaux-plantes d'après Trembley, Marsigli, Peyssonel, Réaumur, Pallas, Cuvier, Leuchart, Huxley, Gegenbaur, Hæckel, Carl Vogt, etc.

Dr K. BRANDT montre, dans son article *La chlorophylle dans le règne animal*, l'existence chez certains animaux d'un corps considéré pendant longtemps comme la propriété exclusive des végétaux.

Dr W. BREITENBACH rapporte des exemples curieux de « ressemblance protectrice » observés par lui au Brésil : une sauterelle du genre Pterochroza, dont les ailes, par leur grandeur, leur forme et leur couleur ressemblent exactement à la feuille du Figueira, sur lequel elles ont été trouvées; une autre sauterelle (Phylloperta lanceolata) dont les ailes répondent par leur forme aux feuilles du saule, etc.

B. CARNERI. — *De la puissance de l'esprit.* — L'auteur qui accorde aussi peu de réalité à l'esprit qu'à la vie et à l'âme considérées en soi, veut faire connaître ce qu'il entend par ces mots sous lesquels se trouvent des choses qui sont pour l'homme de la plus haute importance. La grenouille décapitée a encore la simple sensation, la réaction organique; mais elle n'a plus conscience de sa sensation et nous offre un être vivant qui ne diffère guère d'un automate. Intacte, elle accomplit ses mouvements avec conscience, elle les adapte aux circonstances; elle surmonte des obstacles, mais au moyen des mouvements qu'elle accomplit alors même qu'il n'y a pas d'obstacle à surmonter. Avec le cerveau accompagné de l'activité sensible et musculaire, la sensation est représentée dans le tout qui s'y concentre, la sensation de la partie devient la sensation du tout, la conscience apparaît comme un phénomène qui accompagne la vie de l'animal chez lequel existe l'organisation la plus élevée. Dans ce miroir, l'individu s'aperçoit et se reconnaît, il oppose à son moi le monde extérieur, et avec ce dernier, crée l'expérience. Le chien vit, il a une âme, il nous offre une personnalité. L'homme développe en lui la conscience : grâce à son organisme plus élevé et à la langue qu'il se crée, il arrive à la conscience de lui-même qui fait de lui un esprit. Si on part du psychique pour expliquer l'homme, on se trouve en présence d'une énigme insoluble; si on débute par les degrés inférieurs de la vie, en passant par les formes successives de l'évolution, on se trouve en présence d'un problème qu'il est possible de résoudre.

L'homme, comme l'a montré Hæckel, se distingue des animaux par quatre propriétés qui peuvent se trouver séparément chez tel ou tel animal, mais qu'on ne rencontre réunies chez aucun d'eux : il a un

gosier organisé de manière à parler, un cerveau (âme), des pieds et des mains (Extremitäten) et enfin il marche debout; il communique avec ses semblables, il pense et il a conscience de sa pensée, il est capable d'un travail qui surmonte tous les obstacles, d'un progrès qui vise les buts les plus élevés. L'esprit est le développement de l'homme tout entier, il est à l'âme ce que l'âme est à la vie; la puissance de l'esprit est l'expression d'une claire unification de l'organisme; l'âme rend possible l'adaptation aux circonstances; l'esprit permet le progrès; avec lui l'homme arrive à concevoir le général.

L'esprit libre des métaphysiciens, avec son franc-arbitre sans limites, aurait pour conséquence un chaos social. La volonté est un côté de l'esprit, conçu comme identique avec l'individu; elle est déterminée, mais elle est déterminée conformément à sa nature. Pour ceux qui admettent une double nature dans l'homme, il y a un problème de la liberté que personne n'a pu encore résoudre. Ce problème disparaît pour ceux qui n'admettent en l'homme qu'une seule nature; il ne reste pour eux qu'une nécessité non conçue et une nécessité conçue qui est la seule liberté possible. On ne la trouve, pas plus que l'esprit, chez l'homme primitif; comme l'esprit, elle est le résultat du développement de l'homme. L'éducation, au sens le plus large du mot, fait de la loi notre nature propre et transforme la loi générale en une loi particulière d'après laquelle nous agissons conformément à notre nature. La liberté ne commence pas encore avec la simple réflexion sur nos actes, car la raison qui réfléchit, identique à la volonté, est sans valeur morale; il faut pour cela que nous éclaircissions notre désir de bonheur, que nous élargissions notre égoïsme pour le transformer en altruisme et c'est là le rôle capital de l'éducation. Toutefois l'éducateur ne peut se faire un mérite de l'œuvre accomplie, car il n'a agi que conformément à sa nature innée ou acquise. Ceux qui admettent l'existence d'un monde où le mérite trouvera sa récompense, ne sauraient prétendre que la vertu prenne, pour le moraliste, une valeur plus grande quand elle attend une récompense; ceux qui se rattachent au déterminisme et à la loi de causalité ne sauraient vouloir maintenir une vertu liée au mérite. Mais tout état moral est lié à une noble joie : l'homme, rendu moral par l'éducation, se réjouit de sa moralité, non comme si elle était son œuvre, mais comme d'une nature qui lui serait devenue propre. La vertu ne doit plus être considérée comme le chemin du bonheur, mais le vrai bonheur est le chemin de la vertu véritable.

Baron N. Dellingshausen. — *La pesanteur ou le passage à l'acte de l'énergie potentielle.* — Article intéressant, suivi de plusieurs autres.

Analyse d'un ouvrage de Nehring sur les chevaux fossiles. On sait de quelle importance est cette question pour la théorie de l'évolution. L'auteur a étudié des chevaux fossiles trouvés entre Magdeburg et Halberstadt; il a restitué la faune et la flore dont ils faisaient partie; il les a comparés au cheval fossile trouvé en France et aux chevaux vivant actuellement.

NÉCROLOGIE

Nous apprenons avec de bien vifs regrets la mort inattendue et prématurée de G. Buccola, docent de psychiâtrie à l'université de Turin et rédacteur de la *Rivista di filosofia scientifica*, décédé le 5 mars dernier. Les nombreux articles qu'il avait publiés dans sa *Revue* et dans la *Rivista sperimentale* de Tamburini l'avaient fait connaître de nos lecteurs. Il était le principal représentant, en Italie, des études de psychométrie qu'il avait résumées dans le meilleur livre qui existe sur ce sujet : *La legge del tempo nei fenomeni del pensiero*, publié dans la *Bibliothèque scientifique internationale* (série italienne). La psychologie physiologique perd en lui l'un de ses promoteurs les plus actifs et sur lequel on pouvait fonder les plus légitimes espérances.

On annonce aussi la mort de F. Fiorentino, l'un des principaux représentants de la philosophie hégélienne, à Naples.

Notre collaborateur M. Guyau vient de publier la deuxième édition augmentée et corrigée de sa *Morale anglaise contemporaine*. Au jugement des Anglais, il n'existe nulle part, même dans leur pays, une histoire aussi complète et aussi digne de foi de l'utilitarisme. L'auteur, complétant son travail, a résumé dans cette nouvelle édition les œuvres les plus marquantes, publiées en Angleterre dans ces dernières années.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE.

E. Lavisse. *Questions d'enseignement national*, in-12, Paris, Colin

A. Bellaigue. *La Science morale : étude philosophique et sociale*, in-8°, Paris, Plon (brochure).

M. Gillet. *L'Utopie de Condorcet*, in-8°, Paris, Guillaumin.

Bernheim. *De la suggestion dans l'état hypnotique*, in-8°, Paris, Doin.

A. Pitres. *Des zones hystérogènes et hypnogènes : des attaques de sommeil*, in-8°, Bordeaux, Gounouilhou.

Th. Desdouits. *La légende tragique de J. Bruno*, in-8°, Paris, Thorin.

P. Hochart. *Etudes sur la vie de Sénèque*, in-8°, Paris, Leroux.

Stricker. *Du langage et de la musique*, traduit de l'allemand par Schwiedland, in-18, Paris, Alcan.

Giraud-Godde. *Les innovations du docteur Sélectin*, in-18, Paris, Plon.

E. Boutmy. *Études de droit constitutionnel*, in-18, Paris, Plon.

A. Bertrand. *La psychologie extérieure*, broch. in-8°, Paris, Leroux.
J. Royce. *The religions aspect of philosophy*, in-12, Boston, Houghton.
Smithsonian institution. *Second annual Report of the Bureau of Ethnology*, in-4°, Washington, Government printing Office.
Martineau. *Types of ethical Theory*, 2 vol. in-8°, Oxford, Clarendon Press.
Scotus Novanticus. *Ethica or Ethics of Reason*, in-8°, London, William and Norgate.
V. Knauer. *Grundlinien zur aristotelisch-thomistichen Psychologie*, in-8°, Wien, Kronegen.
K. Dieterich. *Grundzüge der Metaphysik*, in-8°, Tübingen, Siebeck.
Ebbinghaus. *Ueber das Gedächtniss : Untersuchungen zur experimentellen Psychologie*, in-8°, Leipzig, Duncker et Humblot.
Nahlowsky. *Das Gefühlsleben in seinen wesentlichsten Erscheinungen und Bezügen* (2e édition augmentée), in-8°, Leipzig, Veit et Cie.
A. Harpf. *Die Ethik des Protagoras*, in-8°, Heidelberg, Weiss.
Teichmüller. *Literarische Fehden im vierten Jahrundert vor Chr.*, Band II, Breslau, Kœbner.
Ree (P.). *Die Entstehung der Gewissen*, in-8°, Berlin, Duneker.
Sergi. *L'origine dei fenomeni psichici e loro significazione biologica*, in-8°, Milano, Dumolard (*Biblioteca scient. internazionale*).
Buccola. *La reazione elettrica dell'acustico negli alienati*, in-8°, Reggio d'Emilia, Calderini.
Cesca (G.). *L'origine del principio di Causalità*, in-8°, Verona-Padova, Drucker e Tedeschi.
Fornelli. *Educazione moderna*, in-12, Torino, Bartolero.
G. Caroli. *Sul metodo nella Scienza del pensiero*, in-8°, Napoli, Giannini.
G. Caroli. *Logica elementarissima*, in-18, Napoli, Morano.
E. Ferri. *I nuovi orizzonti del diritto e della procedura penale*, in-8°, Bologna, Zanichelli.
Fanno. *La fisiologia quale scienza autonoma*, in-8°, Milano, Dumolard.
Schiatarella. *I presuppositi del diritto scientifico*, in-12, Palermo, Pedone-Lauriel.
E. Bonvecchiato. *La pazzia sistematizzata primitiva*, in-8, Venezia, Cecchini.
A. Mosso. *La Paura*, in-12, Milano, Treves.
Albonico. *Le evoluzioni e la sviluppo della libertà*, in-8, Torino.
Brofferio. *La specie dell' esperienza*, in-8°, Milano, Dumolard.
A. Galasso. *Saggio di filosofia morale : I. Del Bene*, in-12, Napoli, Morano.
M. Nieto Serrano. *Filosofia de la Naturaleza*, 2 vol. in-8°, Madrid, Teodaro.
A. Posada. *Principios de derecho politico*, in-8°, Madrid, Ramos (*Biblioteca juridica de autores españoles*).
U. Quinones. *Que Hay? Verdades psicologicas segun los principios de la ciencia moderna*, in-18, Madrid, Ribera.

Le Propriétaire-Gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Typ. Paul BRODARD et GALLOIS.

PSYCHOLOGIE ET MÉTAPHYSIQUE

Le nom de psychologie est récent, mais les questions et les recherches dont ce nom réveille l'idée sont aussi anciennes que la philosophie, et ne pouvaient manquer d'y occuper de bonne heure une place considérable. La philosophie, en effet, a toujours voulu être la science de toutes choses : or la vie, le sentiment, la pensée sont des choses ou, si on l'aime mieux, des faits aussi réels que les mouvements des astres : et, si ces faits ne se produisent pas dans l'espace, à côté et en dehors des choses matérielles, ils constituent pour beaucoup d'entre elles une sorte d'existence intérieure, qui n'a pas moins d'intérêt aux yeux du philosophe que leur existence extérieure et visible. De plus, puisque la philosophie se propose d'expliquer *toute* la réalité, il faut bien qu'elle en cherche la dernière raison dans quelque chose qui ne soit plus réel et qui soit, par conséquent, une pure idée : or, nous trouvons en nous-mêmes certaines idées très générales qui nous semblent en effet dominer et expliquer toutes choses : il est vrai que nous pouvons douter si ces idées sont antérieures ou postérieures aux choses, si elles en sont le modèle ou la copie : mais, ce qui n'est pas douteux, c'est que, s'il y a une raison idéale des choses et si cette raison nous est accessible, c'est en nous-mêmes que nous devons la chercher. Depuis Platon jusqu'à Descartes, la partie la plus élevée de la psychologie n'a fait qu'un avec la métaphysique.

Il importe peu de savoir à qui la psychologie doit le nom qu'elle porte aujourd'hui : mais c'est certainement à M. Cousin qu'elle doit le rôle prépondérant qu'elle joue, sous ce nom, dans la philosophie française. M. Cousin, au début de sa carrière, se proposa une double tâche : il voulut à la fois créer, ou du moins organiser définitivement l'étude expérimentale des faits de conscience, et faire de cette étude une sorte d'introduction aux autres parties de la philosophie et, en particulier, à la métaphysique. Il admettait, avec tout le XVIIIe siècle, que nous ne pouvons connaître immédiatement que des faits : mais il croyait en même temps que l'étude des faits de

conscience avait une tout autre portée et pouvait nous ouvrir sur la nature des choses de tout autres perspectives que celle des phénomènes du monde extérieur. Là où Condillac n'avait vu qu'un genre de faits, la sensation, il en distingua trois, les « faits sensibles », les « faits volontaires » et les « faits rationnels » : et ces deux derniers genres de faits furent pour lui quelque chose de très différent que ce que les sciences d'observation entendent ordinairement par ce mot. Dans les « faits volontaires », il crut saisir la volonté libre, pouvoir permanent, condition et sujet de toute conscience, qui constitue en nous la personne ou le *moi* : dans les « faits rationnels », la conscience lui parut s'élever, en quelque sorte, au-dessus d'elle-même et s'identifier avec la raison ou la vérité absolue, telle qu'elle existe à la fois en Dieu et dans l'univers. Une fois parvenu à cette hauteur, rien n'empêchait M. Cousin de renouveler, ou même de dépasser les hardiesses de l'ancienne métaphysique : un instant, il crut avoir démontré, par la méthode de Condillac, la philosophie de Schelling : plus tard il se réduisit, sur les choses suprasensibles, à cet ensemble d'affirmations et de croyances que l'on est convenu de désigner par le nom de spiritualisme. Mais il y a deux points sur lesquels il n'a jamais varié et dans lesquels se résume toute sa pensée : nécessité de commencer l'étude de la philosophie par la psychologie, et possibilité de passer, par la théorie de la raison, de la psychologie à la métaphysique.

La science organisée par M. Cousin n'a pas cessé, après lui, d'être cultivée avec ardeur : mais des divergences notables se sont produites, entre ses disciples et d'autres philosophes contemporains, sur les limites, les procédés, et surtout les résultats de cette science. Par faits de conscience, M. Cousin entendait ceux dont nous avons, ou du moins dont nous pouvons avoir une conscience réfléchie, comme une pensée ou une volonté : on s'est demandé si la psychologie ne devait pas étendre ses recherches à tous les phénomènes qui modifient, à un titre et à un degré quelconque, l'état interne d'un être vivant. L'observation recommandée par M. Cousin était exclusivement le retour du sujet pensant sur lui-même : on a cru que l'observation extérieure et indirecte, aidée elle-même par l'étude des cas extrêmes et morbides, par la comparaison des races humaines et des espèces animales, permettrait, d'une part, de saisir des phénomènes qu'aucune réflexion n'aurait jamais pu atteindre, de l'autre, de donner à la psychologie le caractère de précision scientifique qui lui avait trop longtemps manqué. Enfin, contre la doctrine psychologique de M. Cousin, s'est élevée peu à peu une doctrine nouvelle, ou plutôt celle-là même qu'il avait abattue s'est

relevée, plus riche de faits et plus hardie dans ses hypothèses. La vie intérieure de l'homme s'est réduite encore une fois à la sensation, devenue elle-même la simple conscience d'un état organique : la volonté n'a plus été que la conscience d'un mouvement réflexe, la pensée, que le rapport de deux ou plusieurs sensations, la raison, qu'un résumé ou un extrait de l'expérience sensible. La psychologie a renoncé à chercher parmi les phénomènes de conscience des principes capables de nous conduire hors de la sphère des phénomènes : et comme ces principes, s'ils existent, ne peuvent exister que dans la conscience, en rompant tout lien avec la métaphysique, elle a sapé la base de toute métaphysique. La méthode empruntée par M. Cousin au XVIII[e] siècle a fini par nous ramener, assez logiquement peut-être, à la philosophie du XVIII[e] siècle.

Nous allons essayer de résumer, avec toute l'impartialité possible, la conclusions énoncées, au nom de la même méthode, par les deux psychologies rivales : nous nous demanderons ensuite jusqu'à quel point il serait possible de transformer et d'élargir, et ces conclusions elles-mêmes, et la méthode qui y conduit.

I

La doctrine psychologique fondée par M. Cousin et encore enseignée aujourd'hui par ses disciples peut se résumer, croyons-nous, dans les six affirmations suivantes :

1° Nous observons en nous-mêmes certains faits d'un genre particulier, que nous appelons pensées, sentiments, volontés, qui ne se développent pas dans l'espace et ne sont visibles qu'à la conscience. L'existence de ces faits est aussi certaine, plus certaine même, que celle des phénomènes du monde extérieur : car la connaissance que nous en avons est immédiate, tandis que nous ne connaissons les objets extérieurs que par l'intermédiaire de nos sensations. Il est possible que plusieurs de ces faits, ou même tous, soient en rapport avec certains états de notre organisme : mais ils n'en sont pas moins distincts des phénomènes organiques auxquels ils correspondent, et l'étude exclusive de ces derniers ne nous en aurait jamais donné la moindre idée. Les faits de conscience forment, en un mot, un monde à part, et la science de ces faits doit être distincte de toutes les autres sciences, y compris la physiologie.

2° Les faits de conscience, à l'exception toutefois des « faits volontaires », sont soumis à des lois analogues à celles qui régissent le monde extérieur. Nous pouvons découvrir ces lois par le même

procédé que les autres lois de la nature, c'est-à-dire en observant les faits et en remarquant ce qu'il y a de régulier dans leur succession. Nous rapportons, en général, les faits de conscience à certaines propriétés durables de notre être, que nous appelons facultés : mais, dans le cas particulier des « faits volontaires », nous saisissons directement la cause productrice en même temps que l'effet produit : nous avons conscience de notre volonté comme d'une puissance active, et c'est à l'image de cette puissance que nous nous représentons nos autres facultés.

3° Notre volonté est libre. Nous ne voulons jamais sans motifs, mais ce n'est pas le motif le plus puissant par lui-même qui entraîne notre volonté : c'est au contraire notre volonté qui, en se décidant pour l'un des motifs, lui donne la prépondérance sur les autres. Cette décision détermine en nous une nouvelle série d'états de conscience, mais elle n'est pas déterminée elle-même par l'état qui la précède : elle tire directement son origine de notre puissance absolue de vouloir. Nous avons conscience à la fois, et de notre volonté, et de notre décision, et de la liberté avec laquelle l'une procède de l'autre.

4° Non seulement nore volonté agit dans la production de nos actes libres, mais encore elle réagit incessamment, par l'attention, sur nos sentiments et nos pensées. D'un autre côté, elle est identique à elle-même, et nous avons conscience de son identité, pendant toute la durée de notre vie. Elle devient ainsi le centre fixe, le sujet durable auquel nous rapportons, à un titre ou à un autre, tous les modes de notre existence intérieure. Dans l'absolu et aux yeux de Dieu, nous sommes une substance, semblable aux autres substances de la nature : pour nous-mêmes et aux yeux de la conscience, nous sommes un sujet actif et libre, une personne, un *moi*.

5° Nous avons des connaissances qui ne dérivent pas exclusivement de l'expérience et qui sont dues, au moins en partie, à une faculté spéciale appelée *raison*. Tels sont les jugements par lesquels nous affirmons que tout phénomène suppose une cause et une substance : car l'idée de substance ne nous vient, ni des sens, ni de la conscience et, si la conscience nous apprend que nous sommes une cause, elle ne nous apprend pas qu'il y ait au monde d'autres causes que nous. Tel est encore le jugement par lequel nous affirmons que tous les phénomènes sont soumis à des lois : car, si l'expérience témoigne d'une certaine régularité dans le cours de la nature, la raison seule prononce que cette régularité s'étend à tous les phénomènes, sans exception possible, au moins dans le monde physique. Tous nos jugements rationnels, quel qu'en soit l'objet, sont universels et

nécessaires et se distinguent, par ce double caractère, de nos jugements empiriques.

6° Les connaissances que nous devons à notre raison ne sont pas seulement vraies à nos propres yeux : elles correspondent à des vérités qui existent hors de nous et dans la nature des choses. Sans doute, lorsque nous réfléchissons sur ces connaissances et que nous nous les approprions, en quelque sorte, par cette réflexion, nous pouvons nous demander si leur vérité n'est pas renfermée tout entière en nous-mêmes : mais leur caractère primitif est d'être spontanées et impersonnelles; et, sous cette forme, elles ont le privilège de nous transporter hors de notre propre conscience et de nous faire entrer en communication avec la raison universelle. Nous n'avons donc aucun motif de douter de la valeur objective de nos connaissances rationnelles, et ce doute, purement spéculatif, est en effet démenti par la croyance irrésistible de tous les hommes.

Spiritualité et liberté en nous, raison en nous et hors de nous, tel pourrait être le résumé de ce résumé et de toute la psychologie de M. Cousin.

II

Tout ce que M. Cousin affirmait au nom de l'expérience intérieure, une nouvelle psychologie le nie au nom de cette même expérience. Nous allons opposer successivement chaque négation à l'affirmation correspondante, mais en renversant l'ordre que nous avons suivi tout à l'heure.

6° Comment d'abord, dans une science qui n'a pour objet que les faits de conscience, peut-il être question de vérités situées hors de notre esprit et d'actes par lesquels nous sortons de nous-mêmes pour les atteindre? Ou nous avons conscience de ces actes et de ces vérités, et cette conscience les frappe du caractère de subjectivité dont on voulait les affranchir : ou nous n'en avons pas conscience, et ils sont alors pour nous comme s'ils n'étaient pas. Dira-t-on qu'il faut bien que nos connaissances rationnelles correspondent à un objet extérieur, puisqu'autrement elles n'auraient pas plus de valeur objective que des rêves? Nous répondrons que cet argument est fondé sur une équivoque : il faut assurément, pour qu'une connaissance soit vraie, qu'elle se rapporte à un objet distinct d'elle, mais il n'est pas nécessaire que cet objet soit transcendant et extérieur à notre esprit : il faut, au contraire, qu'il tombe lui-même sous les prises de notre conscience, afin que nous puissions vérifier,

en la confrontant avec lui, la connaissance qui le représente. En fait, l'objet commun de toutes nos pensées, c'est le monde des phénomènes ou de l'expérience : une pensée est vraie pour nous, quand elle est l'expression d'un événement réel; elle est fausse, quand nous ne pouvons trouver dans le monde sensible aucune réalité à laquelle elle corresponde. Supposons donc, avec M. Cousin, que nous possédions certaines connaissances *a priori :* la valeur objective de ces connaissances ne pourra consister, comme celle de toutes les autres, que dans leur accord avec les phénomènes : seulement, tandis que nos connaissances se règlent ordinairement sur leurs objets, il faudra, si celles dont on parle sont véritablement *a priori*, que ce soient, au contraire, les phénomènes qui se règlent sur elles. C'est précisément ainsi que l'a entendu Kant, lorsqu'il a entrepris d'établir, et non, comme on l'a cru, de détruire la valeur objective des principes de notre entendement : quant à ce qui est de savoir si ces principes correspondent à des vérités transcendantes, c'est une question qu'il est probablement inutile de poser, et qui dépasse, en tout cas, les limites de la psychologie.

5° Est-il même permis d'affirmer, au nom de l'observation intérieure, l'existence d'une classe particulière de connaissances *a priori* ? Ces connaissances, dans la psychologie de M. Cousin, sont de deux sortes : les unes, comme le « principe de substance » et le « principe de cause », sont relatives à des choses en soi; les autres, comme le principe d'induction, ont leur objet dans le monde des phénomènes. Or il nous semble que les premières, si elles existent réellement dans notre esprit, méritent le nom de *croyances* plutôt que celui de *connaissances :* il est possible, en effet, qu'elles correspondent à des objets, mais il nous est impossible de nous en assurer, puisque ces objets sont situés, par hypothèse, hors de la sphère de notre conscience. Un jugement comme le principe d'induction peut, au contraire, prétendre au titre de connaissance, car il ne tient qu'à nous de nous assurer que les choses se passent dans la nature conformément à ce principe : mais cette connaissance doit-elle être dite *a priori* ou *a posteriori*? Admettez-vous, avec Kant, que l'esprit dicte des lois à la nature et qu'il suffit qu'un principe soit posé dans notre entendement pour que les phénomènes soient obligés de s'y conformer? Dites alors, vous le pouvez, que le principe d'induction nous fait connaître *a priori* l'ordre qui règne dans l'univers : mais avouez du moins que l'influence que vous attribuez à ce principe sur la marche des choses n'est pas un objet d'observation psychologique. Admettez-vous, au contraire, que nous commençons par affirmer le principe d'induction au nom de la raison, et que nous

apprenons ensuite, par une expérience de tous les jours, que la nature ne manque jamais d'y obéir? Alors vous convenez que c'est l'expérience qui donne à ce principe sa valeur objective, et que, s'il existe *a priori* dans notre esprit, il n'acquiert qu'*a posteriori* le titre et le rang de connaissance. Mais quelle apparence y a-t-il que la raison affirme ce qu'elle est incapable d'établir, et qu'un principe qui tire sa valeur de l'expérience n'en tire pas également son origine? Direz-vous que nous appliquons ce principe à tous les phénomènes sans exception? Quoi d'étonnant, si nous n'avons jamais vu aucun phénomène y déroger? Direz-vous qu'il s'impose à notre esprit avec une force irrésistible? Ici encore, il y a une équivoque : car, si cette force est *absolument* irrésistible, nous vous accordons qu'elle ne peut pas être le résultat d'une expérience, quelque prolongée qu'elle soit : mais comment décider, par le témoignage de la conscience, si une tendance de notre esprit est absolument ou relativement irrésistible? Comment aussi s'assurer qu'un jugement qui paraît devancer notre expérience personnelle n'a pas sa racine dans l'expérience de l'humanité, accumulée pendant des siècles et incorporée, en quelque sorte, à notre organisme cérébral? Nous n'avons donc aucun motif pour admettre, sous le nom de *raison*, une faculté originale, à moins que cette faculté ne soit celle de porter sur les choses en soi des jugements dont la valeur et l'existence même échappent à toute discussion.

4° Il est certain que nous nous regardons comme une seule et même personne à toutes les époques de notre vie : mais cette identité que nous nous attribuons suppose-t-elle nécessairement en nous l'existence d'un élément fixe, d'un *moi* réel et durable? Remarquons d'abord que les faits déposent formellement contre cette dernière hypothèse. Un homme qui dort n'a pas de *moi*, ou n'a qu'un *moi* imaginaire, qui s'évanouit à son réveil ; un coup à la tête suffit, en paralysant le souvenir, pour creuser entre le *moi* d'aujourd'hui et celui d'hier un abîme infranchissable; on connaît enfin le cas de certaines malades, pourvues de deux *moi* qui alternent en elles et dont un seul connaît l'existence de l'autre. Admettons, d'ailleurs, que nous ayons, comme on l'assure, conscience de notre liberté et que ce soit cette liberté qui constitue notre *moi* : il est évident qu'un tel *moi* n'aura aucun caractère individuel, qui nous permette de le distinguer du *moi* d'autrui et de le reconnaître pour le même d'une époque de notre vie à une autre. Dire que nous rapportons nos états internes à notre *moi*, reviendra exactement à dire que nous les rapportons à un *moi* ou à un sujet en général; et si, par quelque opération surnaturelle, le *moi* d'un autre homme venait à être mis à

la place du nôtre, il nous serait, dans cette hypothèse, absolument impossible de nous en apercevoir. Il n'y a que deux choses qui établissent, en fait, notre identité à nos propres yeux : la permanence de notre caractère et l'enchaînement de nos souvenirs. Nous avons une manière particulière de réagir sur nos impressions, un *indice*, pourrait-on dire, de *réfraction* morale, qui affecte tous nos états internes et qui leur imprime notre marque personnelle : aussi n'hésitons-nous pas à nous reconnaître dans un état passé qui porte encore cette marque et dont le souvenir a conservé, pour ainsi dire, la teinte caractéristique de notre conscience. De plus nos souvenirs forment, au moins pour la partie la plus récente de notre vie, une chaîne continue : nous voyons notre état actuel naître d'un précédent, celui-ci d'un état antérieur, et ainsi de suite : la conscience s'étend ainsi de proche en proche dans le passé et se l'approprie à mesure qu'elle le rattache au présent. Mais le passé, en s'éloignant, se disjoint et se décolore : nous avons alors recours à ce qu'on pourrait appeler la liaison objective de nos souvenirs : nous nous disons que telle scène qui, en elle-même, nous semble un rêve, doit cependant faire partie de notre histoire, parce qu'elle s'explique parfaitement par ce qui précède et est nécessaire elle-même pour expliquer ce qui suit. Nous rentrons ainsi indirectement en possession de notre passé, mais nous nous y voyons comme du dehors et sans nous y sentir : enfin, là où tout point d'attache et, à plus forte raison, là où tout souvenir nous fait défaut, le passé cesse entièrement d'exister pour nous, et notre prétendu *moi* s'anéantit avec lui. Notre identité personnelle n'est donc pas, comme on l'a cru, une donnée primitive et originale de notre conscience : elle n'est que l'écho, direct ou indirect, continu ou intermittent, de nos perceptions passées dans nos perceptions présentes. Nous ne sommes à nos propres yeux que des phénomènes qui se souviennent les uns des autres, et nous devons reléguer le *moi* parmi les chimères de la psychologie, comme la substance parmi les chimères de la métaphysique.

3e Nous croyons inutile de rassembler ici les arguments que l'on a opposés, avant et après M. Cousin, à la doctrine psychologique de la liberté : nous trouvons même un peu étrange qu'un débat qui paraissait clos par l'accord de Leibniz et de Kant ait été rouvert par des philosophes d'une autorité assurément moins considérable. On sait avec quelle force Leibniz avait établi le déterminisme universel, et l'on sait aussi combien était profond chez Kant le sentiment de la responsabilité humaine : cependant Kant n'a pas même songé à discuter, sur ce point, la doctrine de Leibniz; et il n'a pas vu d'autre moyen de sauver la liberté, à laquelle il tenait par-dessus tout, que

de la placer dans une région supérieure à celle des phénomènes et du déterminisme. Au reste les modernes défenseurs de la liberté empirique semblent eux-mêmes assez embarrassés de leur rôle : ils ne demandent pas mieux que de faire au déterminisme sa part, et croient la lui faire en disant que nous ne nous déterminons jamais sans motifs, bien que ce ne soient pas les motifs qui nous déterminent. Mais de deux choses l'une : ou nous nous déterminons toujours en faveur du motif qui nous paraît le plus fort, et les partisans du déterminisme n'en demandent pas davantage : ou nous faisons, entre les motifs eux-mêmes, un choix sans motif, et l'on revient par un détour à la doctrine de la liberté d'indifférence. Or nous ne disons pas que la liberté d'indifférence soit fausse et impossible en elle-même : nous disons seulement qu'elle ne peut pas être constatée comme un fait de conscience, et qu'elle est fausse, par conséquent, aux yeux de la psychologie. Un acte de pure liberté serait, en effet, un acte indépendant de toute manière innée ou acquise de penser et de sentir : il serait donc étranger à tout ce qui constitue notre caractère personnel et nous n'aurions aucune raison pour nous l'attribuer et nous en croire responsables. Mais il serait, de plus, insaisissable en lui-même, car il serait indéterminé et vide de toute matière : l'acte qui produirait en nous une détermination ne différerait pas intrinsèquement de celui qui aurait produit la détermination opposée ou d'un acte suspensif de toute détermination ; il ne différerait même pas de l'absence de tout acte et serait lui-même un pur néant aux yeux de la conscience. Nous n'avons, en réalité, conscience que d'une chose, c'est que notre conduite peut être déterminée, non seulement par des appétits, mais encore par des pensées : il est donc parfaitement vrai de dire que nous n'agissons pas comme les animaux et que les hommes sages et réfléchis agissent autrement que ceux qui s'abandonnent à leurs passions. Encore faut-il remarquer que des pensées qui ne répondraient en nous à aucun désir n'exerceraient aucune influence sur nos actions : car nous ne pouvons agir qu'en vue d'un bien et nous ne pouvons regarder comme un bien que ce qui est pour nous l'objet d'un désir. Il y a plus : les pensées même qui nous représentent une conduite à tenir ne s'éveillent et ne s'ordonnent en nous que sous l'influence d'un désir, ou tout au moins d'un penchant : car notre esprit lui-même resterait inactif s'il n'était sollicité par l'attrait d'un bien, qu'il s'efforce de posséder en idée, en attendant que nous le possédions en réalité. C'est donc, en définitive, le désir qui est l'unique ressort de toute activité, et c'est toujours l'inclination dominante d'un homme qui finit par décider de sa conduite : nous devons donc rejeter, au nom de l'ex-

périence, l'hypothèse d'une liberté qui échappe à toute observation directe et qui, loin d'expliquer notre conduite, ne servirait qu'à la rendre inexplicable.

2° Avec la liberté disparaît la seule de nos facultés dont il fût possible, suivant M. Cousin, de constater directement l'existence : nous ne devons donc voir, dans ces prétendues facultés, que des propriétés hypothétiques, analogues à celles des autres êtres de la nature. Quant au nombre de ces propriétés, il est évident qu'il doit correspondre, non à celui des classes de faits qu'une observation superficielle peut distinguer en nous, mais à celui des éléments véritablement primitifs et irréductibles de la conscience. Or il y a deux vérités qui dominent toute cette question et dont l'école de M. Cousin a tenu trop peu de compte : l'une, c'est que la conscience est susceptible de degrés; l'autre, c'est qu'un phénomène dans lequel la réflexion la plus attentive ne découvre aucune trace de composition peut cependant être composé d'autres phénomènes dont nous n'avons qu'une conscience confuse, ou qui échappent même à toute conscience proprement dite. C'est ainsi que la perception des distances résulte de certaines sensations très faibles des muscles de l'œil, associées à l'obscure réminiscence de certaines sensations des muscles locomoteurs; c'est ainsi que des inclinations et des répugnances qui semblent instinctives s'expliquent par des impressions oubliées depuis longtemps, ou qui n'appartiennent pas même à notre passé individuel, mais seulement à celui de notre race. Nous devons donc rejeter comme prématurée toute classification de faits et, par suite, toute énumération de facultés qui n'est fondée que sur l'observation intérieure; et nous pouvons déjà prévoir le moment où les états de conscience qui nous semblent aujourd'hui le plus différents ne seront plus à nos yeux que des manifestations plus ou moins complexes d'une propriété unique, celle d'avoir conscience ou de sentir. Si la psychologie de M. Cousin a échoué dans sa théorie des facultés, elle n'a pas été plus heureuse dans la recherche des lois du monde intérieur, ou plutôt elle n'a pas même essayé d'en établir sérieusement une seule. Nous pouvons bien, en effet, constater qu'un phénomène dont nous avons une conscience distincte est suivi d'un autre dont nous nous apercevons également : mais nous ne pouvons pas décider si le premier détermine le second par lui-même, ou en vertu de quelque phénomène inaperçu, qu'il enveloppe ou qui l'accompagne. On parle des lois de l'association des idées : mais ces prétendues lois portent que telle idée *peut*, et non qu'elle *doit* susciter en nous telle autre : et le véritable lien de nos pensées doit être cherché le plus souvent, non dans nos pensées elles-mêmes, mais dans

les affections obscures sur lesquelles elles reposent et qui forment au-dessous d'elles la trame continue de la conscience. Les phénomènes internes sont certainement soumis à des lois, et nous n'avons même aucune raison de croire qu'il y en ait parmi eux qui fassent exception à cet égard : mais nous devons renoncer à découvrir ces lois, tant que nous ne serons pas en possession de *tous* les phénomènes internes ou que ces phénomènes n'auront pas été résolus dans leurs derniers éléments. Or c'est là un résultat auquel aucune réflexion ne pourra jamais nous conduire; et, si nous avons quelque chance de saisir un jour les rapports qui existent entre les phénomènes simples de la conscience, ce n'est pas par l'étude directe de ces phénomènes eux-mêmes, mais plutôt par celle des états nerveux auxquels ils correspondent et dont ils reproduisent la succession. Les véritables lois de la psychologie ne peuvent être, en définitive, que des lois physiologiques.

1° Il ne nous reste plus qu'une question à résoudre, mais cette question est la plus grave de toutes : y a-t-il des phénomènes internes réellement distincts des phénomènes externes, ou la conscience porte-t-elle immédiatement sur les phénomènes physiques, qui seuls existent par eux-mêmes? La première hypothèse semble inadmissible lorsqu'il s'agit d'une perception distincte, comme celle d'une figure ou d'un mouvement : soutenir que cette perception est elle-même un phénomène d'un genre particulier, qui s'interpose, en quelque sorte, entre la conscience et son objet, c'est avouer que cet objet reste, en lui-même, étranger à la conscience et nier le fait même que l'on se propose d'expliquer. Le cas est moins simple lorsqu'il s'agit d'une sensation de couleur ou d'odeur, d'un sentiment de peine ou de plaisir, ou enfin, d'une volonté : car ces différentes modifications de la conscience ont toutes quelque chose d'intensif, qui contraste profondément avec le caractère purement extensif des phénomènes du monde extérieur. Il est certain toutefois, par l'exemple des couleurs et des sons, qu'une sensation peut n'être autre chose que la perception confuse d'un mouvement : il est donc au moins permis de supposer que le sentiment et la volonté ne sont qu'une manière confuse de percevoir les différents états, soit des nerfs qui président aux fonctions nutritives, soit de ceux qui déterminent la contraction des muscles. Comment, d'ailleurs, pourrions-nous dire que nous souffrons dans une partie de notre corps, si notre souffrance était un phénomène purement spirituel et étranger à toute étendue? Comment pourrions-nous dire que nous voulons marcher et que nous marchons, si notre volonté ne se confondait pas avec l'action physique qui imprime le mouvement à nos mem-

bres? Comment même, dans cette hypothèse, pourrions-nous savoir si un sentiment ou une volonté existe réellement en nous et distinguer un véritable fait de conscience d'une simple illusion du sens intime? Nous n'avons, en effet, que deux moyens de nous assurer de la valeur objective d'un phénomène : l'accord de notre expérience avec celle des autres hommes et l'accord de ce phénomène lui-même avec les lois de la nature. Or il est évident que ce double *criterium* n'est pas applicable aux faits de conscience considérés en eux-mêmes : nous ne pouvons donc être certains de leur existence que s'ils nous sont donnés en même temps à titre de faits physiologiques et entrent, à ce titre, dans le tissu de l'expérience universelle. Un homme qui rêve croit éprouver des douleurs très vives, alors qu'il ressent tout au plus un léger malaise : il prend des résolutions bonnes ou mauvaises, qui ne lui sont certainement pas imputables et qui ne sont pas même un sûr indice de ses dispositions habituelles. Son rêve est donc faux et n'est qu'un rêve, en tant, du moins, qu'il est donné à sa conscience : car il est vrai, d'un autre côté, que cet homme rêve, et son rêve fait réellement partie de son histoire, en tant qu'il exprime à sa manière un état particulier de son organisme. Mais, s'il y avait en nous des faits de conscience qui ne fussent l'expression d'aucun état organique, il est clair que nous n'aurions plus aucune raison de leur attribuer une valeur objective : ce seraient, en quelque sorte, des rêves absolus, c'est-à-dire, qui n'auraient absolument aucune vérité, et qui n'existeraient pas même à titre de rêves. Il n'y a donc pas de phénomènes de conscience qui forment, comme on l'a cru, un monde distinct et détaché du monde extérieur : il n'y a en nous et nous ne sommes nous-mêmes qu'une série de phénomènes semblables à tous les autres, qui ont seulement le privilège de se réfléchir et de se redoubler dans une conscience. La psychologie n'a pas de domaine propre, pas même celui du rêve, ou du moins du rêve relatif et réel : elle n'est qu'une forme subjective et provisoire de la physiologie, qui n'est elle-même qu'une branche de la physique.

Ni raison, ni liberté, ni esprit : tel est aujourd'hui le dernier mot d'une science qui semble ne conserver que par habitude, et comme un souvenir du passé, le nom de psychologie.

III

Entre les affirmations de M. Cousin et les négations de ses adversaires, quel parti devons-nous prendre? Les premières nous sem-

blent plus satisfaisantes en elles-mêmes : la méthode adoptée en commun par les deux écoles paraît jusqu'ici donner raison aux secondes. Mais cette méthode n'est-elle pas la seule possible et la psychologie, qui est une science de faits, peut-elle être autre chose qu'une science d'observation et d'analyse ? Si les conclusions de la nouvelle psychologie ne sont pas de notre goût, nous n'avons évidemment qu'une chose à faire : interroger à notre tour les faits de conscience et essayer d'en obtenir, au moins sur quelques points, une autre réponse.

Est-il vrai d'abord que ces faits ne soient pas réellement distincts des phénomènes du monde extérieur?

Si la conscience n'est pas une réalité, nous sommes en droit de demander d'où nous vient l'illusion de la conscience. Etre étendu et percevoir l'étendue sont, au moins pour nous et à notre point de vue, deux choses très différentes. Il est possible que la sensation ne soit, en elle-même, qu'un mouvement organique, qui va de la périphérie au centre, et que la volonté soit la continuation de ce même mouvement, qui retourne du centre à la périphérie : mais les faits de conscience que nous appelons sensation et volonté ne ressemblent, pour nous, ni au mouvement, ni à la perception du mouvement, ni même l'un à l'autre. D'où vient donc ce sujet qui apparaît ainsi à lui-même au sein d'un monde purement objectif, et d'où viennent, dans ce sujet lui-même, ces fonctions qui lui paraissent hétérogènes et irréductibles?

De plus, où prend-on que ce monde extérieur, sur lequel on greffe ainsi après coup la conscience, existe d'abord en lui-même et en dehors de toute conscience? Nous percevons, dit-on, les objets extérieurs comme quelque chose qui existe déjà hors de nous, et nous sentons très clairement, qu'en les percevant, nous ne les produisons pas. Oui, s'il s'agit de la perception réfléchie par laquelle nous essayons de nous rendre compte d'un phénomène donné : car il faut évidemment que ce phénomène nous soit déjà donné, pour que nous cherchions à nous en rendre compte. Mais il n'en est peut-être pas de même de la perception directe, par laquelle les phénomènes nous sont donnés primitivement et avant toute réflexion. Une odeur, dit-on encore, un son, une couleur même, peuvent bien n'être que notre propre sensation d'odeur, de son, de couleur : mais l'étendue n'est pas en nous, car nous ne nous sentons pas en elle : nous la percevons, au contraire, comme une sorte de négation de nous-mêmes, comme une existence étrangère à la nôtre et qui limite la nôtre. Sans doute : mais la question est toujours de savoir si cette existence est hors de nous par elle-même, ou si c'est nous qui l'y

mettons en la percevant. Or c'est là une question qu'il est impossible de décider par expérience : car notre expérience ne va pas plus loin que notre perception et l'étendue ne commence à exister pour nous qu'au moment où nous commençons à la percevoir. L'existence d'une chose en soi ne peut pas être pour nous un fait, car, pour constater ce prétendu fait, il nous faudrait être là où, par hypothèse, nous ne sommes pas, et voir ce que, par hypothèse, nous ne voyons pas. L'expérience laisse donc la question indécise : c'est au raisonnement à la décider.

Nous allons essayer de prouver, par la nature même de l'étendue, qu'elle ne peut pas exister en elle-même. Il est de l'essence de l'étendue d'avoir des parties les unes hors des autres; et, si elle existe en elle-même, elle n'est pas autre chose que la somme et l'assemblage de ses propres parties. Nous pouvons, sans doute, concevoir l'étendue comme un tout unique, abstraction faite de la multiplicité de ses parties : mais c'est là un point de vue de notre esprit auquel rien de réel ne peut correspondre : une partie, dans la réalité, a beau faire suite à une autre, elle n'en est pas moins différente de cette autre, et il n'y a rien qui, de ces deux choses, puisse en faire une seule. Mais, ce que nous disons de l'étendue tout entière, nous devons le dire aussi de chacune de ses parties : car ces parties, puisqu'elles sont étendues, ont elles-mêmes des parties : chacune d'elles n'est donc pas une partie ou une étendue unique, mais un simple agrégat de parties et d'étendues plus petites qu'elle. Maintenant jusqu'où pousserons-nous cette décomposition de l'étendue? D'un côté, il nous est impossible de nous arrêter : car une partie qui n'aurait plus elle-même de parties ne serait plus étendue et ne serait pas, par conséquent, une partie de l'étendue : de l'autre, si nous ne nous arrêtons pas, nous ne trouverons toujours dans l'étendue que des agrégats, sans jamais rencontrer d'éléments dont ces agrégats soient composés. Or, ce qui fait la réalité d'un agrégat, ce sont les éléments qui le composent, et non les rapports de ces éléments entre eux : car ces rapports eux-mêmes n'ont d'autre réalité que celle des termes qu'ils unissent : dire que l'étendue n'a point d'éléments, c'est donc dire qu'il n'y a rien de réel en elle et qu'elle n'existe pas en elle-même. On avoue cette conséquence, et l'on essaie de sauver la réalité de l'étendue en la composant d'unités indivisibles, qui ne forment point, à la vérité, par elles-mêmes, un tout continu, mais qui produisent en nous, par leur juxtaposition, l'illusion de la continuité. Mais la continuité, c'est l'étendue elle-même : s'il n'y a point de continuité hors de la conscience, il n'y a pas non plus d'étendue, et ces unités indivisibles que l'on suppose exister

en elles-mêmes ne sont point les éléments de l'étendue et n'ont rien de commun avec elle. On s'enferme d'ailleurs dans un cercle, quand on fait résulter l'étendue d'unités juxtaposées : car ces unités ne peuvent être juxtaposées ou situées d'une façon quelconque que dans une étendue : nous ne pourrions pas même dire qu'elles sont plusieurs et qu'elles forment un nombre, si l'étendue ne les reliait entre elles et ne conduisait, en quelque sorte, notre pensée de l'une à l'autre. L'étendue ne peut donc pas exister en elle-même, car elle n'a point de parties simples, et sa réalité, si elle en avait une, ne pourrait être que celle de ses parties simples. Elle n'existe que dans la conscience, car ce n'est que dans la conscience qu'elle peut être ce qu'elle est, un tout donné en lui-même avant ses parties, et que ses parties divisent, mais ne constituent pas.

La réalité de la conscience est donc hors de doute, puisque ce monde extérieur dans lequel on voudrait la résoudre ne peut au contraire exister qu'en elle. Ce n'est pas l'étendue qui devient en nous la perception ou l'idée d'elle-même : car il n'y a pas d'autre étendue possible qu'une étendue idéale ou perçue. Mais la perception de l'étendue est-elle la seule fonction réelle de la conscience? La sensation et la volonté ne sont-elles, nous ne dirons plus, que des mouvements, mais, que des représentations de mouvements? Faut-il nous contenter d'une sorte de matérialisme idéaliste, qui absorberait la conscience, non plus dans un monde réellement extérieur à elle, mais dans ce monde relativement extérieur qu'elle porte en elle-même? Mais cette seconde forme du matérialisme soulève, comme la première, des questions qu'elle ne résout pas. Comment des états de conscience intensifs peuvent-ils naître de représentations purement extensives? D'où vient, qu'au sein même de la conscience, le sujet se distingue de l'objet et distingue encore en lui ce qu'il produit de ce qu'il éprouve? L'existence de l'objet, tel qu'il nous est donné intérieurement, est incontestable : mais il s'agit de savoir si cet objet nous est donné en lui-même et avant le sujet; il s'agit de savoir si la conscience va, comme le veulent les matérialistes, de la perception à la volonté, ou si elle commence, au contraire, par la volonté, pour finir par la perception.

L'étendue peut-elle nous être donnée en elle-même et avant tout autre élément de la conscience? Mais d'abord comment pourrions-nous dire qu'elle *nous* est donnée, si elle était à elle seule toute la conscience et s'il n'y avait rien en nous qui fût réellement distinct d'elle? Que signifierait même le mot *donnée*, et à quel signe pourrions-nous reconnaître, dans cette étendue, un objet de perception ou de conscience, plutôt qu'une chose en soi? Enfin l'étendue pour-

rait-elle être *en elle-même*, et en l'absence de toute qualité sensible, l'objet d'une perception actuelle? S'il est vrai que l'étendue n'existe qu'autant qu'elle est perçue, il est vrai aussi que nous ne la percevons qu'autant que nous distinguons en elle une partie d'une autre : notre perception porte moins sur l'étendue elle-même que sur les lignes qui la divisent et qui la limitent. Or, si l'étendue était seule dans la conscience, il n'y aurait absolument rien en elle qui pût y tracer des lignes et y dessiner des figures. Les parties de l'étendue ne peuvent pas, comme le croyait Descartes, se distinguer les unes des autres par leur mouvement : elles ne peuvent pas changer de place entre elles, puisqu'elles ne sont elles-mêmes que des places, et un tel changement ne pourrait, en tout cas, être perçu, puisqu'elles sont parfaitement semblables les unes aux autres. Ainsi l'étendue réduite à elle-même ne pourrait, ni constituer une conscience, ni même servir d'objet à une conscience déjà constituée : nous avons besoin tout à la fois, et de trouver en nous quelque chose qui s'en distingue, et de trouver en elle quelque chose qui la détermine. Or il y a dans notre conscience un élément qui répond à ce double besoin : c'est la sensation ou la qualité sensible. Ce sont, en effet, nos sensations qui font de nous un sujet ou un *moi* distinct de l'étendue; et c'est en même temps par elles que l'étendue nous est donnée, et ne fait, en quelque façon, qu'un avec nous, parce qu'elles nous semblent toutes, à différents degrés, se déployer en elle et ne faire qu'un avec elle. Enfin ce sont elles, et en particulier nos sensations visuelles et tactiles, qui, en se coordonnant dans l'étendue et en s'y opposant les unes aux autres, la divisent, la déterminent et la font passer, en quelque sorte, de la puissance à l'acte. La figure n'est que la limite qui sépare une couleur d'une autre ou un degré de résistance d'un autre; le mouvement n'est qu'un changement dans la situation relative de deux plans colorés ou de deux masses résistantes. Il est donc absurde de prétendre que la sensation n'est que l'image confuse de certaines figures et de certains mouvements : car toute figure résulte, au contraire, d'un rapport et tout mouvement, d'un changement de rapport entre deux sensations. L'étendue est, sans doute, nécessaire à la conscience, car nous ne nous saisissons nous-mêmes qu'en nous distinguant d'elle; de plus elle nous fournit, dans les vibrations lumineuses et sonores, une sorte d'équivalent objectif de nos sensations, qui nous permet de les soumettre, comme si elles faisaient partie du monde extérieur, à la mesure et au calcul. Mais l'étendue n'explique à elle seule, ni la sensation, ni la conscience : car elle n'existe pour nous que par la sensation et n'est, dans ce qu'elle a de réel,

que la sensation projetée hors d'elle-même et devenue un objet pour elle-même.

Mais comment la sensation peut-elle être ainsi à la fois le sujet et l'objet de la conscience? Il semble, d'après ce que nous en avons dit jusqu'ici, qu'elle ne puisse être pour nous qu'un objet. Nous ne sommes, ni la couleur, ni la résistance, ni aucune autre qualité sensible : et comment des qualités sensibles pourraient-elles avoir conscience d'elles-mêmes et dire *moi*? D'un autre côté, comment pourrions-nous dire *moi* sans nous sentir, ou nous sentir ailleurs que dans nos sensations? Et n'est-il pas de l'essence de la sensation de se sentir elle-même et d'être, pour ainsi dire, donnée à elle-même? C'est donc bien dans la sensation que nous devons chercher le sujet de la conscience : mais ce n'est pas dans la sensation en tant qu'elle remplit l'étendue et constitue les choses extérieures. Il faut donc que la sensation soit quelque chose de plus que la qualité sensible : il faut qu'il y ait en elle un second élément, qui ne se convertisse pas en objet, mais qui soit à la fois sujet de lui-même et de la qualité sensible. Or, autre chose est la distribution des couleurs dans le spectre, autre chose, l'impression que produit sur nous la lumière; autre chose est l'échelle musicale des sons, autre chose, ce qui nous affecte dans les sons pris isolément, comme leur volume ou leur timbre. Les odeurs et les saveurs offrent à des sens exercés des différences qualitatives innombrables : cependant on les réduit à un petit nombre de classes fondées précisément sur leurs caractères affectifs, tels que leur suavité, leur âcreté ou leur fadeur. Le toucher a cela de particulier que la qualité sensible ne fait qu'un. en lui, avec l'affection : nous disons que les corps nous résistent et qu'ils sont chauds ou froids, mais le chaud, le froid, la pression même d'un corps étranger, dès qu'ils atteignent un certain degré d'intensité, ne sont plus pour nous que des douleurs. Mais, au dessous de ces sensations que l'on appelle externes, et dont se dégagent les qualités sensibles, il y a en nous tout un ordre de sensations dites internes, qui sont exclusivement affectives : ce sont celles que nous localisons plus ou moins vaguement dans notre propre corps, et qui se lient à l'accomplissement des fonctions de la vie végétative. De plus nos sensations externes tiennent de très près, par ce qu'il y a en elles d'affectif, à nos sensations internes : elles les excitent, mais elles leur doivent elles-mêmes la plus grande partie de leur vivacité : il semble même qu'elles en dérivent et qu'elles n'en soient qu'une forme secondaire, à la fois moins profonde et plus distincte. On a dit du goût qu'il n'était que l'avant-goût de l'estomac; les plaisirs de l'odorat correspondent toujours à une élévation du

ton vital, soit dans les organes digestifs, soit dans les organes respiratoires. Les affections de l'ouïe et de la vue sont essentiellement solidaires de celles des organes sexuels : elles ne servent, chez la plupart des animaux, qu'à les réveiller, et celles-ci à leur tour exercent sur elles, même chez l'homme, un pouvoir presque magique d'exaltation et de transfiguration. Les affections du tact sont toutes générales et vitales par elles-mêmes : il n'y en a aucune qui n'intéresse directement, soit l'instinct sexuel, soit cet autre instinct par lequel le corps vivant veille au maintien de son intégrité et se défend contre l'action destructive des corps étrangers. Nous sommes peut-être mieux en état maintenant de comprendre le double rôle de la sensation dans la conscience. Elle se partage, en quelque sorte, entre le sujet et l'objet : elle fait, par la qualité sensible, toute la réalité de l'objet, mais c'est par ce qu'il y a en elle d'affectif qu'elle appartient au sujet et que le sujet est donné à lui-même. C'est par opposition à nos affections, et surtout à nos affections organiques, que les choses sensibles nous paraissent *hors* de nous; et c'est parce qu'elles sont liées à ces mêmes affections et plongent, en quelque sorte, leurs racines dans nos viscères, que nous pouvons dire qu'elles nous sont données, et qu'elles existent *pour* nous.

Nous avons épuisé l'analyse de la sensation : avons-nous épuisé celle de la conscience? Nos sensations ou, ce qu'il y a de subjectif en elles, nos affections, sont-elles nous-mêmes? Ne pouvons-nous pas nous sentir en elles et être cependant, en nous-mêmes, autres qu'elles? Dire que nous jouissons d'un plaisir et que nous souffrons d'une douleur, n'est-ce pas avouer que nous sommes quelque chose de distinct de ce plaisir et de cette douleur? Pouvons-nous concevoir le plaisir et la douleur comme des états, en quelque sorte, absolus et indépendants de l'action d'un sujet qui s'abandonne à l'un et qui lutte contre l'autre? Ne sentons-nous pas, dans les affections que l'on appelle morales, que nous faisons nous-mêmes notre plaisir et notre douleur par notre amour ou notre haine? D'où vient, enfin, notre effort pour nous approcher de ce qui nous plaît et nous éloigner de ce qui nous blesse, s'il n'y a pas en nous un principe d'action, une tendance primitive, que l'affection stimule, mais qu'elle ne crée pas? On dit quelquefois que le plaisir n'est qu'une tendance qui se réalise et la douleur, une tendance arrêtée ou combattue. C'est peut-être trop dire et il y a, semble-t-il, dans le plaisir et dans la douleur, quelque chose d'absolument original, qui ne peut se résoudre dans aucun autre élément de la conscience. Mais ce qui est peut-être vrai, c'est que la conscience de chaque affection enveloppe, comme un antécédent nécessaire, celle d'une tendance qui la produit et qui

se réfléchit en elle. La tendance ne nous est donnée que par l'affection, et le besoin, dès qu'il s'éveille, prend pour nous la forme d'un malaise : mais nous la sentons, pour ainsi dire, à l'œuvre, dans le mouvement continu qui transforme peu à peu ce malaise en souffrance, et qui fait naître, de cette souffrance elle-même, la jouissance qui accompagne la satisfaction du besoin et le bien-être qui la suit. Nous sentons aussi confusément, et l'on pourrait peut-être montrer, par une analyse psychologique et physiologique à la fois, que nos diverses tendances ne sont que différentes formes d'une tendance unique, que l'on a justement nommée la volonté de vivre. Nous sommes donc volonté avant d'être sensation; et, si la volonté n'est pas, comme la sensation, une donnée directe et distincte de la conscience, n'est-ce pas parce qu'elle est la condition première de toute donnée et, en quelque façon, la conscience elle-même? Il faut bien, en effet, qu'il y ait en nous un dernier élément, qui soit sujet de tout le reste et qui ne soit plus lui-même objet pour un autre; et, de ce que nous ne nous voyons pas vouloir, nous devons conclure, non que notre vouloir n'est rien, mais qu'il est nous-mêmes. L'étendue, loin d'être la conscience tout entière, n'en est que la limite et la négation : la sensation, sous la double forme de la qualité sensible et de l'affection, en occupe tout le champ et en constitue toute la réalité visible : mais cette réalité a elle-même son centre et sa racine dans la volonté.

Ce n'est donc pas de la perception à la volonté, c'est au contraire de la volonté à la perception que se succèdent, dans leur ordre de dépendance, et probablement aussi de développement historique, les éléments de la conscience. L'univers indéfiniment étendu en longueur, largeur et profondeur n'existe que pour l'homme, nous devrions dire, pour l'homme éclairé par les découvertes de l'astronomie moderne. Les animaux, ou du moins les animaux supérieurs, sont pourvus des mêmes sens que nous : mais il est probable que ces sens les affectent beaucoup plus qu'ils ne les instruisent, et que ces affections elles-mêmes sont entièrement subordonnées à leurs affections organiques. Le monde du chien, a-t-on dit ingénieusement, n'est qu'un *continuum* d'odeurs : il faudrait ajouter que ce *continuum* ne se déroule devant lui qu'à mesure qu'il le parcourt, et ne se compose que des odeurs qui mettent en jeu ses appétits. Le végétal n'a pas de sens extérieurs et rien d'extérieur ne peut exister pour lui : il n'y a donc place dans sa conscience que pour les affections obscures qui expriment sans doute en lui la lente évolution des tendances nutritives et reproductives. On peut douter si le minéral n'est qu'un objet pour nos sens, ou s'il est, en outre, un sujet en

lui-même : mais il ne peut être, dans ce dernier cas, que la volonté fixe d'un état fixe, que l'on n'ose plus nommer une affection. La volonté est le principe et le fond caché de tout ce qui est : beaucoup d'êtres la redoublent, en quelque sorte, et la révèlent à elle-même dans leurs modes affectifs; quelques-uns détachent à demi de ces modes les qualités sensibles et les voient flotter devant eux comme une sorte de rêve; un seul les fixe dans l'étendue et en compose ce mirage permanent qu'il appelle le monde extérieur.

Nous avons donc deux fois établi l'originalité de la conscience, puisque nous avons fait voir qu'elle ne se résout, ni dans une étendue extérieure à elle, ni dans sa propre représentation de l'étendue. Mais, en énumérant les éléments qui précèdent en nous cette représentation, n'avons-nous pas fait revivre la distinction, effacée par l'empirisme, de ce qu'on appelle nos facultés? On ne dira pas que c'est faute d'analyser les données de la conscience que nous rangeons sous des titres différents des faits qui sont, au fond, de même nature : car c'est précisément l'analyse qui, dans la perception de l'étendue, nous a fait découvrir la sensation visuelle ou tactile, dans la sensation, l'affection, et dans l'affection, la tendance. On ne dira pas non plus que nous concluons à tort, de faits passagers, à des pouvoirs durables : car il y a dans les faits même que nous venons d'énumérer quelque chose de durable, qui répond à l'idée que l'on se fait ordinairement d'une faculté. Nous ne cessons pas, par exemple, de percevoir l'étendue, et c'est une seule et même étendue que nous percevons, tantôt sous une figure, tantôt sous une autre : mais cette perception est purement virtuelle en elle-même et ne devient actuelle que dans nos perceptions particulières : elle est donc en nous une véritable puissance ou faculté de percevoir. Si deux sensations aussi différentes que celle du rouge et du bleu nous paraissent cependant de même espèce, c'est parce qu'elles se détachent, en quelque sorte, sur un même mode affectif, qui est la vie propre de l'œil ou la vision elle-même; et, si toutes nos sensations, de quelque espèce qu'elles soient, nous semblent être également des sensations, n'est-ce pas parce qu'elles reposent toutes sur un mode affectif fondamental, qui est notre vie dans son unité ou notre faculté générale de sentir? Il en est, enfin, de nos désirs comme de nos sensations : tous ceux que nous rangeons dans la même classe ont leur racine dans une tendance commune, et toutes ces tendances se résolvent à leur tour dans une tendance unique, que nous pouvons appeler indifféremment notre volonté radicale ou notre faculté de vouloir. Mais ce n'est pas tout : en montrant, comme nous l'avons fait, que la conscience renferme des éléments hétérogènes et irréductibles, nous

avons aussi montré qu'elle a ses lois propres et distinctes de celles du monde extérieur. Ces dernières, en effet, ne règlent par elles-mêmes que l'ordre de nos perceptions : il est vrai que nos perceptions déterminent la forme particulière que prennent, à chaque instant de notre vie, nos affections et nos tendances, de sorte que ces lois se trouvent expliquer, directement ou indirectement, l'ordre de tous les phénomènes de conscience. Mais, ce qu'elles n'expliquent pas, c'est précisément l'influence que nos perceptions exercent sur nos sentiments et, par nos sentiments, sur notre volonté; c'est encore moins l'influence inverse, et non moins constante, de notre volonté sur nos sentiments et nos perceptions. Nous voyons, par exemple, un objet extérieur. et aussitôt nous éprouvons un sentiment agréable, auquel répond, du fond de nous-mêmes, un désir; un besoin se manifeste à nous par un malaise, et en même temps il évoque son objet dans notre imagination, et tend, par l'intermédiaire de notre force motrice, à le faire apparaître dans la réalité. La conscience est donc soumise à l'action, en quelque sorte, croisée de deux sortes de lois, dont les unes déterminent la succession de ses états, tandis que les autres expriment l'influence réciproque de ses facultés. Les premières sont bien, comme le veut l'empirisme, celles de la physiologie et de la physique : mais les secondes appartiennent en propre à la psychologie.

Nous croyons aussi avoir répondu d'avance aux négations trop absolues de l'empirisme sur la double question du *moi* et de la liberté. Sans doute le *moi* serait un mot vide de sens, si la conscience n'était qu'étendue ou perception de l'étendue : mais il n'y aurait rien non plus, dans cette hypothèse, qui méritât le nom de conscience. La conscience est essentiellement l'opposition d'un sujet ou d'un *moi* au monde extérieur; et c'est ce sujet que nous avons cherché tour à tour dans la qualité sensible et dans l'affection, pour le trouver enfin dans la volonté. On nous dira peut-être que nous ne nous sommes trouvés que pour nous perdre; et il faut avouer qu'il nous est difficile de nous reconnaître dans une volonté dont nous avons à peine conscience, et qui déborde peut-être même notre existence individuelle. Ce n'est donc pas la volonté, considérée en elle-même, qui est pour nous le *moi* : c'est la volonté, en tant qu'elle se réfléchit dans cet état affectif fondamental dont la forme, propre à chacun de nous, exprime notre tempérament et constitue notre caractère. Ce *moi*, encore caché au fond de la conscience, se réfléchit à son tour dans nos modes affectifs et perceptifs; et ce n'est, en définitive, que dans ces modes que nous le saisissons et que nous le reconnaissons comme identique d'une époque de notre vie à une autre. Notre *moi*

ne peut pas cesser réellement d'être le même : mais il peut cesser de nous *paraître* le même, si, par suite de quelque accident externe ou de quelque crise organique, nos perceptions et surtout nos affections présentes n'ont plus aucun rapport avec nos perceptions et nos affections passées. Nous sommes libres, par cela seul que nous sommes un *moi*, ou qu'il y a en nous quelque chose d'antérieur à la perception et aux lois qui la régissent. La sensation peut déjà être appelée libre, en ce sens qu'elle ne tient sa nature que d'elle-même; la volonté, à plus forte raison, est libre, car il est de son essence de se vouloir elle-même et d'être cause d'elle-même. Il est vrai qu'il n'y a en nous, ni volonté, ni affection particulière, qui ne soit déterminée par un objet perçu, ou tout au moins imaginé, et qui, par conséquent, ne dépende, en dernière analyse, du mécanisme de la nature. Mais ce mécanisme qui enchaîne, ou plutôt qui dirige notre liberté, semble être, à certains égards, dirigé par elle : il lui obéit, ou du moins il concourt avec elle dans le mouvement volontaire, et il entretient de lui-même dans la nature un ordre qui correspond, en général, à nos besoins, et qui fait prédominer en nous les affections agréables sur les affections pénibles. D'un autre côté, trop de choses hors de nous et en nous-mêmes sont autres que nous ne les aurions souhaitées; notre propre volonté n'est pas ce qu'elle devrait, et ce qu'au fond, elle voudrait être et, en poursuivant avec trop d'ardeur quelques-unes de ses fins, elle se met elle-même dans l'impossibilité d'atteindre les autres. Ainsi nous sommes libres dans notre être et déterminés dans nos manières d'être; nous sommes libres dans ce déterminisme même, quand il agit dans le sens de nos tendances, nous en devenons esclaves, lorsqu'il les combat ou qu'il les égare. Il y a là une double contradiction, qu'une psychologie uniquement fondée sur l'expérience ne peut, ce semble, que constater.

Nous ne dirons rien ici des vérités nécessaires et de leur valeur objective, car il n'y a pas de place, dans la psychologie de l'expérience, pour une théorie de la raison. Il ne nous reste donc qu'à résumer ce qui précède, afin de nous bien rendre compte de la position que nous avons prise, sur les questions qu'il nous a été possible d'aborder, entre la psychologie de M. Cousin et celle de ses contradicteurs. Nous avons abandonné sans regret le prétendu parallélisme des phénomènes internes et de leurs lois avec les phénomènes et les lois de la nature; nous n'avons entrepris de défendre, ni une liberté de choix et de caprice, ni un *moi* abstrait et extérieur à ses propres modes. Mais nous n'avons pas cru davantage que la conscience ne fût qu'une sorte d'accident dans un monde matériel et fût exclusive-

ment régie par les lois de la matière : nous avons donc essayé de lui rendre son indépendance et sa spontanéité, en la plaçant, non plus, comme M. Cousin, en dehors et au-dessus du monde extérieur, mais au-dessous et au centre même de ce monde, qui n'en est, suivant nous, que l'épanouissement. Nous ne nous faisons pas illusion sur la portée des résultats auxquels nous sommes parvenus : nous savons très bien que la puissance aveugle que nous avons décrite sous le nom de conscience n'est pas un esprit, et que la spontanéité que nous lui attribuons n'a rien de commun avec la liberté morale. Nous n'avons pas cessé d'accorder à la nouvelle psychologie sa thèse fondamentale, qui est l'identité de la conscience avec la réalité physique; nous n'avons fait qu'élargir son point de vue sans le déplacer, et transformer le matérialisme, qu'elle professe implicitement, en une sorte de naturalisme. Mais il reste toujours, à prendre les choses en gros, que c'est elle qui a raison et le spiritualisme qui a tort.

Nous ne voudrions pas cependant que le résultat de cette étude fût de donner tort au spiritualisme.

IV

Comment prouver que l'esprit, la raison, la liberté, ne sont pas des chimères? Faut-il, pour maintenir les conclusions de M. Cousin, renoncer à sa méthode, traiter la psychologie comme une science exacte et *construire*, comme on dit, la conscience, au lieu de l'analyser? Mais on ne peut construire ainsi que des abstractions : or la conscience, avec tout ce qu'elle renferme, est un fait, et ce fait est lui-même la condition du travail spéculatif par lequel on essaierait de le contruire. Nous sommes donc ramenés, bon gré malgré, à l'analyse de la conscience : reste à savoir si cette analyse ne peut pas être faite d'un point de vue tout différent de celui où nous nous sommes placés jusqu'ici.

Nous avons cherché, dans ce qui précède, à déterminer le contenu de la conscience : nous connaissons donc ce contenu, ou du moins il ne tient qu'à nous de le connaître : nous avons donc, si l'on nous passe l'expression, conscience de notre conscience. C'est cette connaissance réfléchie des faits qui composent notre vie intérieure, cette conscience idéale, ou plutôt intellectuelle, de notre conscience réelle et sensible, que nous voudrions maintenant soumettre à l'analyse.

On nous arrêtera probablement dès le début, en nous disant que cette nouvelle conscience ne diffère pas de celle que nous venons de décrire, ou n'en est que la forme la plus élevée et la plus distincte.

Nous soutenons, au contraire, qu'elle en diffère du tout au tout, bien qu'elle la continue et qu'il soit possible d'indiquer le point où l'une vient se relier à l'autre. La volonté, dans le sens où nous avons pris ce mot, n'implique certainement pas la connaissance d'elle-même : car nous avons remarqué qu'elle ne nous est donnée que par l'intermédiaire de nos affections. Mais sentir, dira-t-on, et savoir que l'on sent, n'est-ce pas une seule et même chose? Il est de fait, d'abord, que l'on peut sentir sans le savoir : car tous les psychologues conviennent aujourd'hui qu'il y a en nous un grand nombre d'affections dont nous ne nous apercevons pas et dont le commun des hommes n'a aucune idée. Mais, lors même que nous savons que nous sentons, notre affection et la connaissance que nous en avons sont deux choses très différentes. La connaissance d'une douleur n'est pas douloureuse, mais vraie; elle peut devancer cette douleur sous la forme de la prévision et lui survivre sous celle du souvenir; enfin elle n'est pas nécessairement renfermée dans l'homme qui souffre, et ne perd rien de sa vérité en passant de son esprit dans celui d'un autre. On peut remarquer, d'ailleurs, que nos affections ne deviennent pour nous des objets de connaissance qu'indirectement et par leur association avec nos perceptions. Faites abstraction, quand vous souffrez, de toute circonstance de temps et de lieu, écartez toute image d'accident externe ou de trouble organique : vous n'en souffrirez pas moins pour cela, mais vous ne trouverez plus rien dans votre souffrance que vous puissiez saisir par la pensée et exprimer par la parole. Il ne nous reste donc qu'à nous demander si la perception est, ou peut devenir la connaissance réfléchie d'elle-même. Essayons de nous représenter la perception telle qu'elle est en elle-même et sans aucun mélange de pensée : une couleur dessine dans l'étendue une figure; des sons, des odeurs, des qualités tactiles se détachent à demi de nous pour se grouper autour d'elle : il n'y a là qu'une modification de notre conscience, aussi momentanée, aussi exclusivement individuelle, qu'un plaisir ou une douleur. C'est ainsi que les choses se passent, selon toute probabilité, chez l'animal; c'est ainsi qu'elles se passent chez nous-mêmes, dans certains états d'extrême distraction, où nous voyons les objets extérieurs flotter autour de nous comme dans un rêve. Mais la pensée fait de ce rêve une réalité : et non seulement notre perception devient pour nous, comme tout à l'heure notre affection, un fait vrai, qui a toujours été vrai à titre de fait futur et qui le sera toujours à titre de fait passé, mais le groupe entier des qualités sensibles nous semble sortir de notre conscience pour se fixer dans une étendue extérieure à elle : il devient pour nous une chose, un être, qui

existe en lui-même, qui existait avant notre perception et qui continuera d'exister après que nous aurons cessé de le percevoir. La pensée n'est donc pas moins distincte de la perception qu'elle ne l'est de la sensation et de la volonté : ce n'est pas le rêve qui se change lui-même en veille, ce n'est pas la représentation sensible qui s'investit elle-même d'une existence absolue et qui investit son objet d'une existence indépendante de la sienne. Il y a donc réellement en nous une conscience intellectuelle, qui n'ajoute rien au contenu de la conscience sensible, mais qui imprime à ce contenu le sceau de l'objectivité : il faut seulement reconnaître que cette seconde conscience ne s'éveille qu'à la suite de la perception et que ce n'est que par la perception qu'elle communique avec la première : c'est en nous représentant l'étendue que nous sortons de nous-mêmes pour entrer dans l'absolu de la pensée.

Dira-t-on que cet absolu est une illusion, que l'idée de l'existence n'est que l'image confuse de ce qu'il y a de plus général dans nos perceptions, et que cette image, en s'associant à une perception donnée, ne constitue toujours qu'un état momentané de notre conscience individuelle? Que l'on arrache donc de l'esprit de tous les hommes la croyance à la réalité du monde extérieur, qu'on les empêche d'attribuer à leurs propres états de conscience une vérité intrinsèque, qu'ils conserveront dans le passé et qu'ils possédaient d'avance dans l'avenir! Or, si le monde sensible apparaît à tous les hommes comme une réalité indépendante de leur perception, ce n'est pas sans doute parce qu'il est une chose en soi, extérieure à toute conscience : c'est donc parce qu'il est l'objet d'une conscience intellectuelle qui l'affranchit, en le pensant, de la subjectivité de la conscience sensible. Si tous les hommes croient que leurs états internes sont quelque chose en eux-mêmes, et non seulement dans le présent, mais encore dans le passé et dans l'avenir, ce n'est pas parce que ces états résident dans une entité chimérique, et dont l'existence, si elle en avait une, serait elle-même limitée au présent : c'est donc parce qu'ils sont l'objet d'une pensée qui, élevée au-dessus de tous les temps, les voit également dans ce qu'ils sont, dans ce qu'ils ont été et dans ce qu'ils doivent être. Si la pensée est une illusion, il faut supprimer toutes les sciences : car il n'y en a aucune qui ne parle de ce que les choses sont en elles-mêmes, en dehors de toute perception actuelle et, par conséquent, de tout temps, qui ne soit une science de l'éternel et qui ne soit éternelle elle-même, abstraction faite, bien entendu, des erreurs qu'elle peut contenir. Il faut supprimer même la psychologie empirique : car le psychologue qui m'assure que je n'ai conscience que

de mon état actuel croit exprimer par là autre chose que l'état actuel de sa propre conscience : il parle de ce qui se passe dans la mienne comme de quelque chose de vrai en soi, et qu'il désire voir admis comme tel par tout le monde, y compris moi-même : il se place donc et me place avec lui au point de vue de l'absolu, au moment même où il prétend m'en exclure. Mais, ne voulût-il parler que de ce qui se passe en lui-même, il n'a pas le droit de sortir de son rêve pour le constater et m'apprendre qu'il rêve : son rôle, comme celui du sceptique, dont il ne diffère pas du reste, est d'être muet.

On serait peut-être moins tenté de nier l'existence d'un élément intellectuel dans notre conscience, si l'on remarquait que, des trois dimensions de l'étendue, il y en a une qui ne nous est donnée par aucune perception et qui est un produit spontané de notre pensée. L'étendue nous apparaît, dès le premier coup d'œil, comme longue et large, ou plutôt comme large et haute : mais comment savons-nous qu'elle est, en outre, profonde, ou que les objets qu'elle contient sont situés sur différents plans et à différentes distances de nous? Il est clair que nous ne pouvons pas voir directement la profondeur : car, pour la voir directement, il faudrait la regarder transversalement, ce qui la convertirait en largeur. Dira-t-on que nous voyons un objet disparaître derrière un autre? Mais qui nous garantit que le premier de ces deux objets continue à exister derrière le second? Dira-t-on que c'est en marchant vers les objets que nous percevons la distance qui nous en sépare? Mais comment percevons-nous notre marche elle-même? Nous avons conscience d'une série d'efforts musculaires, et nous voyons en même temps un objet situé en face de nous devenir de plus en plus grand, tandis que d'autres objets, qui nous semblaient contigus au premier, s'en écartent graduellement et finissent par disparaître à notre droite et à notre gauche. Qu'y a-t-il dans tout cela qui nous assure que nous nous sommes déplacés d'arrière en avant, et que ce ne sont pas les objets eux-mêmes qui ont grandi ou qui se sont déplacés latéralement devant nous? Dira-t-on qu'il nous suffit, pour acquérir l'idée de la profondeur, de promener notre main sur deux faces d'un solide, l'une tournée vers nous, l'autre à angle droit avec la première? Mais la question est précisément de savoir si le plan du second mouvement est perpendiculaire à celui du premier; et. que deux plans forment un angle, qu'un plan soit même différent d'un autre, c'est ce qu'aucune sensation d'effort, de résistance ou de frottement n'est capable de nous apprendre. Ainsi nous ne percevons, ni directement, ni indirectement, la profondeur : nous croyons simplement qu'elle existe, et nous ne le croyons que parce que nous attribuons aux

objets extérieurs une existence absolue et indépendante de la nôtre. Un objet réel est, en effet, pour nous, un objet solide ou un corps; c'est aussi un objet situé dans l'étendue, en tant que solide et extérieure à nous, ou dans l'espace. Mais réciproquement la solidité des corps n'est que la réalité que nous plaçons en eux au delà de l'apparence sensible; et l'espace, en tant que distinct de l'étendue visuelle et tactile, n'est que la possibilité, conçue par notre esprit, d'un ensemble de corps ou d'un monde réel. La profondeur est, en définitive, le fantôme de l'existence, l'illusion de nos sens qui croient voir et toucher ce qui est l'objet propre de notre entendement. On demande ce que la pensée ajoute à la perception : mais on ne s'aperçoit pas que ce qu'on appelle perception est déjà, en grande partie, l'œuvre de la pensée.

Qu'est-ce donc que cette pensée, qui se lie en nous à la perception sans se confondre avec elle, et dont la lumière se réfléchit, en quelque sorte, de la perception, sur le sentiment et la volonté? Écartons d'abord toute idée de sujet spécial et mystérieux, de *moi* transcendant et extérieur à la conscience sensible. Un tel sujet ne serait, en effet, qu'un objet de plus, qui ne pourrait exister qu'aux yeux d'une autre pensée, et ainsi de suite à l'infini. D'ailleurs, comment la pensée, ainsi réalisée en dehors de nos états de conscience, ferait-elle pour les connaître? La connaissance n'est pas une action extérieure et mécanique, qu'un être puisse exercer sur un autre : pour connaître une chose il faut être, en quelque façon, cette chose même et, pour cela, il faut d'abord ne pas en être soi-même une autre. La pensée est donc numériquement identique à la conscience sensible : elle en diffère, comme nous l'avons dit, en ce qu'elle convertit de simples états subjectifs en faits et en êtres qui existent en eux-mêmes et pour tous les esprits : elle est la conscience, non des choses, mais de la vérité ou de l'existence des choses. Il n'y a pas pour nous d'existence sans l'action d'une pensée qui la connait et qui l'affirme : il n'y a pas en nous de pensée qui ne soit la connaissance et l'affirmation d'une existence. Mais qu'est-ce que l'existence d'une chose, en tant que distincte de cette chose elle-même? Que voulons-nous dire quand nous disons, d'un état interne ou d'un objet externe, qu'il *est*, et non seulement qu'il est, mais encore qu'il a été ou même qu'il sera? Ce dernier cas, qui semble le plus embarrassant des trois, est précisément celui qui nous donne la clef des deux autres : car, dire d'une chose qui n'est pas encore, qu'elle sera, c'est dire évidemment qu'elle *doit* être, ou qu'il y a, dès à présent, une raison qui la détermine à être. C'est sur cette même idée de raison déterminante que nous nous appuyons, à notre insu, pour

affirmer la vérité d'une chose présente ou passée; et, si nous refusons l'existence aux événements du rêve, quoiqu'ils nous frappent quelquefois aussi vivement que ceux de la veille, c'est parce qu'ils ne s'expliquent, ni par notre vie antérieure, ni même, le plus souvent, les uns par les autres. Ainsi ce que nous appelons vérité ou existence se distingue des données de la conscience sensible, non comme un fait se distingue d'un autre, mais comme le droit, en général, se distingue du fait : ce qui est, pour nous, ce n'est pas ce que nous sentons et ce que nous percevons, c'est encore moins quelque chose d'extérieur à nos sensations et à nos perceptions, c'est ce que nous *devons*, en vertu des lois de la nature et de la conscience, percevoir et sentir. Mais comment savons-nous que nous devons sentir ou percevoir une chose plutôt qu'une autre? Pourquoi telle succession d'événements nous semble-t-elle légitime et, par conséquent, vraie, tandis que telle autre nous paraît illégitime et, par conséquent, fausse? L'expérience peut bien nous apprendre que certaines successions se reproduisent plus fréquemment que d'autres et établir ainsi, entre la veille et le rêve, une distinction de fait : mais elle ne peut pas nous répondre que la veille ne soit pas elle-même un autre rêve, mieux suivi et plus durable : elle ne peut pas convertir le fait en droit, puisqu'elle ne se compose que de faits et qu'il n'y a aucun de ces faits qui porte en lui-même, plutôt que tous les autres, le caractère du droit. Il faut donc que la conscience intellectuelle tire d'elle-même la lumière qui ne peut pas jaillir de la conscience sensible : il faut qu'il y ait en nous, avant toute expérience, une idée de ce qui doit être, un être idéal, comme le voulait Platon, qui soit pour nous le type et la mesure de l'être réel. C'est cette idée qui est, et qui seule peut être le sujet de la connaissance : car elle n'est point une chose, mais la vérité *a priori* de toutes choses, et la connaissance n'est que la conscience que cette vérité idéale prend d'elle-même, en se reconnaissant dans les choses qui la réalisent. Maintenant comment cette idée existe-t-elle en nous? Est-elle, comme les idées innées du spiritualisme vulgaire, un « fait rationnel », une donnée inexplicable de la conscience intellectuelle? S'il en était ainsi, elle ne serait, sous le nom d'idée, qu'une chose d'un nouveau genre : elle serait peut-être le premier objet de la pensée, mais elle n'en serait pas encore le sujet, et elle aurait à justifier de sa vérité devant une idée antérieure, avant de s'ériger en *criterium* de la vérité des choses sensibles. L'idée qui doit nous servir à juger de tout ce qui nous est donné ne peut pas nous être elle-même donnée : que reste-t-il, sinon qu'elle se produise elle-même en nous, qu'elle soit et que nous soyons nous-

mêmes, en tant que sujet intellectuel, une dialectique vivante? Ne craignons pas de suspendre, en quelque sorte, la pensée dans le vide : car elle ne peut reposer que sur elle-même et tout le reste ne peut reposer que sur elle : le dernier point d'appui de toute vérité et de toute existence, c'est la spontanéité absolue de l'esprit.

Nous avons suivi jusqu'ici, dans l'étude de la conscience intellectuelle, la méthode d'analyse recommandée par M. Cousin : et le résultat de notre étude est précisément que ce qu'il y a de plus intime dans cette conscience ne peut pas être l'objet d'une analyse. La pensée dans son application à la conscience sensible est un fait, que nous avons considéré comme donné, et que nous avons cherché à résoudre dans ses éléments : le dernier de ces éléments, ou la pensée pure, est une idée qui se produit elle-même, et que nous ne pouvons connaître selon sa véritable nature qu'en la reproduisant par un procédé de construction *a priori* ou de synthèse. Ce passage de l'analyse à la synthèse est en même temps le passage de la psychologie à la métaphysique.

Essayons donc de montrer comment l'idée de l'être ou de la vérité se produit logiquement elle-même. Supposons que nous ne sachions pas encore si cette idée existe : nous savons du moins, dans cette hypothèse, qu'il *est vrai*, ou qu'elle existe, ou qu'elle n'existe pas. Quelque chose est donc déjà pensé par nous comme vrai et comme existant : mais, dire que quelque chose est pensé comme existant, c'est dire qu'il y a une idée de l'être, et dire que quelque chose est pensé comme vrai, c'est dire qu'il y a une idée de la vérité. Ainsi l'idée de l'être, considérée comme contenu de la pensée, a pour antécédent et pour garantie l'idée de l'être, considérée comme forme de cette même pensée. Dira-t-on que l'idée de l'être, considérée comme forme de la pensée, aurait elle-même besoin d'être garantie par une forme antérieure? Soit, et c'est précisément ce qui a lieu : car cette idée, dont l'existence est maintenant en question, descend par cela même au rang d'objet et de contenu de la pensée ; et ce nouveau contenu trouve aussitôt sa garantie dans une nouvelle forme, puisque, soit qu'il existe, soit qu'il n'existe pas, il *est vrai*, encore une fois, qu'il existe ou qu'il n'existe pas. L'idée de l'être se déduit donc d'elle-même, non pas une fois, mais autant de fois que l'on veut, ou à l'infini : elle se produit donc et se garantit absolument elle-même. L'être est, pourrions-nous dire encore, mais en allant dans cette proposition, contrairement à l'interprétation ordinaire, de l'attribut au sujet : car la pensée commence par poser sa propre forme, c'est-à-dire l'être comme attribut : mais un attribut peut toujours être pris pour sujet de lui-même et, à tout ce qui est, fût-ce au non-être, nous

pouvons donner le nom d'être : donc l'être est. Cette idée de l'être, dont nous venons d'établir l'existence, paraîtra probablement bien vide : elle n'est, en effet, que l'idée même de l'existence ou la forme générale de l'affirmation : elle n'a qu'un seul caractère positif, qui est de se déterminer elle-même. Elle suffit cependant, grâce à ce caractère, pour rendre compte de deux éléments de la conscience sensible, dans lesquels elle se réfléchit, en quelque sorte, et auxquels elle confère, par cela même, une valeur objective. Elle se détermine elle-même : elle est donc à la fois antérieure et postérieure à elle-même : elle doit donc être figurée, dans la conscience sensible, par une forme vide de l'antériorité et de la postériorité : et cette forme n'est autre que la première dimension de l'étendue, ou la longueur. De plus elle va, par une sorte de mouvement logique, d'elle-même, en tant qu'antérieure, à elle-même, en tant que postérieure : il doit donc y avoir aussi, dans la conscience sensible, un passage purement formel de l'avant à l'après, ou une appréhension successive de la longueur : et ce passage ou cette succession est le temps. Mais l'idée de l'être se transforme elle-même au contact de son propre symbole : et, tandis qu'elle n'était d'abord que nécessité logique, détermination du même par le même, elle devient, en s'appliquant à l'étendu et au successif, détermination de l'homogène par l'homogène, nécessité mécanique, en un mot, causalité. La causalité, voilà, en définitive, l'être idéal; le schême pur de la causalité, la ligne invisible décrite par le temps, voilà l'être réel ou le monde : tout le reste doit être tenu par nous pour une illusion et pour un rêve.

Mais n'y a-t-il rien de plus, dans l'idée de l'être, que ce que nous y avons vu jusqu'ici ? Considérée en elle-même et abstraction faite de ses rapports avec la conscience sensible, cette idée n'est encore pour nous que la forme vide d'une affirmation qui, faute d'objet, s'affirme elle-même. Mais elle appelle, par cela même, comme son complément, celle d'un contenu distinct de cette forme, d'un être, en quelque sorte, matériel, qui devienne l'objet de cette affirmation, mais qui subsiste en lui-même avant elle, qui soit, en un mot, non le fait d'être, mais *ce qui* est. Non seulement cette seconde idée complète la première, mais encore elle l'explique et la justifie : l'être abstrait va se rattacher, comme à sa racine, à l'être concret, et nous ne pouvons même plus concevoir l'existence que comme une sorte de manifestation de ce qui existe. L'être est, dirons-nous une seconde fois, et nous irons maintenant dans cette proposition, comme on l'a toujours fait, du sujet à l'attribut : l'être se pose d'abord en lui-même, comme sujet et comme essence, et se manifeste ensuite hors de lui, par l'attribut de l'existence. Mais de

quel droit l'être se pose-t-il ainsi en lui-même? Précisément parce qu'il est l'être en soi ou ce qui est : car, si la simple notion de l'existence nous a paru avoir une valeur objective, combien l'être qui existe, et qui est le fondement de cette notion, n'est il pas plus vrai et plus digne d'être? Il n'y a point toutefois ici de nécessité logique, et rien n'oblige la pensée à passer de l'existence abstraite, qui est sa propre forme, au sujet existant, qui donne à cette forme un contenu distinct d'elle. Mais la pensée tend par elle-même à dépasser la sphère de l'abstraction et du vide : elle pose spontanément l'être concret, afin de devenir elle-même, en le posant, pensée concrète et vivante. La première idée de l'être était à la fois le produit et l'expression d'une nécessité : la seconde se produit en se voulant elle-même et n'est elle-même que volonté. Que peut-il y avoir maintenant en nous qui réalise la seconde idée de l'être, comme le temps et la ligne nous ont paru réaliser la première? A l'être concret, qui n'est plus extérieur, mais intérieur à lui-même, qui n'est plus la forme vide, mais le contenu positif de l'être, doit correspondre un mode de la conscience qui n'ait plus rien d'extensif, mais qui ait, en revanche, une intensité : et ce mode est la sensation. Mais la sensation, quoique simple, peut toujours être considérée comme composée d'autres sensations de plus en plus faibles : elle contient donc virtuellement une diversité simultanée, et cette diversité est figurée à son tour dans la conscience par l'étendue à deux dimensions, ou la surface. Enfin ces deux nouveaux éléments de la conscience sensible réagissent, comme les deux premiers, sur l'idée qu'ils réalisent : et ce qui n'était en soi que volonté d'être devient, en s'appliquant à la sensation et à l'étendue visible, volonté de vivre, désir ou finalité. Nous achevons ainsi de reconstruire la conscience vivante, telle que l'analyse nous l'avait déjà donnée; et nous savons maintenant qu'elle n'a pas moins de valeur objective que la conscience abstraite et mécanique que nous avons construite avant elle. La finalité est, au contraire, plus vraie que la causalité, la sensation, que le temps vide et la surface, que la ligne, parce que toutes trois correspondent à une forme plus haute et, pour ainsi dire, à une seconde puissance de l'idée de l'être.

Cette seconde puissance n'est pas la dernière. Être, au sens positif de ce mot, être nature ou essence, est plus qu'être seulement la notion abstraite et la nécessité logique de l'être : mais, ce qui est plus encore, c'est d'être supérieur à toute nature et affranchi de toute essence, de n'être, pour ainsi parler, que *soi*, c'est-à-dire pure conscience et pure affirmation de soi. Cette troisième idée de l'être n'est pas moins nécessaire à la seconde que celle-ci ne l'est à la

première : car l'être concret est, sans doute, en lui-même, vrai et digne d'être; mais qui peut décider qu'il est en effet, sinon une concience distincte de lui, qui soit, en quelque sorte, témoin de sa vérité et juge de son droit à être? Nous donnerons maintenant à la proposition « l'être est » sa forme développée « l'être est existant »; et, après avoir reconnu la première idée de l'être dans l'attribut et la seconde dans le sujet, nous reconnaîtrons facilement la troisième dans la copule, qui affirme l'attribut du sujet et fait passer la proposition tout entière de la puissance à l'acte. Nous n'aurons pas non plus de peine à établir la valeur objective de cette troisième idée : car, si l'être concret nous a déjà paru plus vrai que l'être abstrait, combien n'est pas plus vrai encore celui en qui s'achève la vérité de l'un et de l'autre, et qui est la vérité et la lumière elle-même? Rien, sans doute, n'oblige la pensée à s'élever jusqu'à la troisième idée de l'être : car la vérité des deux premières pourrait rester virtuelle et latente : on ne peut pas même dire qu'elle tende à dépasser l'être en soi, comme elle a dépassé l'existence abstraite : car que lui reste-t-il à désirer au delà de l'être et de la vie? Mais sa volonté véritable va plus loin que son désir et ne se repose que dans ce qui est supérieur à son être même, dans la pure action intellectuelle par laquelle elle le voit être et le fait être : la plus haute des idées naît d'un libre vouloir et n'est elle-même que liberté. Cette idée n'a pas, à proprement parler, d'image sensible : mais elle se réalise dans la pensée appliquée ou empirique, qui réfléchit sur la conscience sensible et affirme l'existence des éléments qui la constituent. La première forme de cette pensée est la réflexion individuelle, par laquelle chacun de nous affirme sa propre vie et sa propre durée, et s'en distingue en les affirmant. La seconde est la perception réfléchie, par laquelle nous transportons hors de nous les objets étendus, en ajoutant aux deux dimensions de l'étendue visible celle qui n'est que l'affirmation figurée de l'existence, la profondeur. L'idée des idées, la liberté, réfléchit à son tour sur la réflexion individuelle et sur l'étendue à trois dimensions, et devient ainsi la connaissance rationnelle ou philosophique de nous-mêmes et du monde. Étendue à trois dimensions, réflexion individuelle et raison, tels sont les éléments d'une troisième conscience, que nous avons déjà appelée intellectuelle, et qui est encore plus vraie que les deux précédentes, puisqu'elle est précisément la conscience et l'affirmation de leur vérité. Cette troisième conscience est aussi la dernière : le progrès de la pensée s'arrête, lorsqu'après s'être cherchée dans la nécessité, comme dans son ombre, puis dans la volonté, comme dans son corps, elle s'est enfin trouvée elle-même dans la liberté : il n'y a pas plus de

quatrième idée de l'être que de quatrième dimension de l'étendue.

Peut-être, après ce double travail d'analyse et de synthèse, sommes-nous en droit de conclure définitivement, et sur tous les points, en faveur du spiritualisme.

Il est certain d'abord qu'il y a en nous des faits, ou plutôt des actes, que l'on peut qualifier de spirituels, et qui diffèrent profondément de tout ce qui est matériel et physique. Il ne faut pas confondre, comme on le fait souvent, la conscience avec l'esprit : le désir, la sensation, l'étendue visible font partie de la conscience, et ce sont les éléments mêmes de la nature; la causalité, le temps, la ligne sont aussi dans la conscience, mais n'y sont que comme les conditions abstraites de l'existence de la nature. Ce qui est proprement spirituel, c'est ce qui est, selon la remarque de Bossuet, intellectuel : c'est cette troisième conscience, qui est la connaissance réfléchie des deux autres, et que nous avons tour à tour analysée et reconstruite *a priori*. Cette conscience existe, car son existence ne peut être niée ou mise en doute que par elle-même; elle doit, de plus, exister, parce qu'elle est le développement nécessaire de l'une des puissances de l'idée de l'être. Mais une connaissance ne peut porter que sur une vérité : nous sommes donc conduits à réunir deux questions que M. Cousin avait séparées, et à affirmer, en même temps que l'existence de l'esprit, celle d'une vérité extérieure à lui et indépendante de lui. Nous savons, du reste, ce que c'est que cette vérité : elle n'est, ni une chose en soi, ni un attribut de choses en soi : elle est l'idée même de l'être dans ses deux premières puissances et la manifestation de ces deux puissances dans le mécanisme et dans la vie. L'existence de cette vérité n'est pas pour nous une hypothèse destinée à expliquer le fait de la connaissance : nous l'avons vue se constituer elle-même dans l'absolu, en vertu, soit d'une nécessité logique, soit d'un progrès spontané de la pensée : nous savons directement, et qu'elle est, et qu'elle doit être. Nous comprenons enfin le rapport de la connaissance avec la vérité, qui est en même temps celui de l'esprit avec la nature. C'est bien une seule et même raison, comme le croyait M. Cousin, qui, d'impersonnelle qu'elle est en elle-même, devient en nous réfléchie et personnelle; et il y a quelque chose de vrai, sinon dans le matérialisme, du moins dans le naturalisme, qui fait naître l'esprit des choses et ne voit dans l'intelligence qu'une forme supérieure de la vie. Mais il ne suffit pas de dire que l'esprit est en germe dans la nature : il faut encore expliquer comment il s'en dégage, et comment la connaissance, sans cesser d'être identique à la vérité, s'en distingue et s'y oppose. C'est ce que nous avons essayé de faire en montrant que la connaissance débute par un acte libre,

et que la pensée absolue, qui se manifeste dans les choses et qui les rend vraies, a pour dernière forme et pour dernier mot la liberté.

Nous croyons aussi, avec M. Cousin, que tout ce qui se passe dans la conscience peut et doit être expliqué par un certain nombre de lois et de facultés. Nous avons déjà distingué en nous deux sortes de lois, dont les unes ne font qu'exprimer les rapports de nos facultés entre elles, tandis que les autres déterminent l'ordre de nos perceptions et, par suite, de toutes nos modifications particulières. Nous continuons à renvoyer l'étude de ces dernières à la physiologie et à la physique, en remarquant toutefois qu'elles ne sont pas quelque chose de purement matériel et d'étranger à la pensée, puisqu'elles sont elles-mêmes déterminées *a priori* par la double idée de la causalité et de la finalité. Quant à nos facultés, nous en avons aussi, à plusieurs reprises, énuméré quelques-unes, mais nous venons peut-être d'en dresser la liste complète, dans notre travail de synthèse ou de construction de la conscience. On nous demandera sans doute si la nécessité, le temps, l'étendue linéaire sont des facultés ou de simples objets de connaissance : nous répondrons que ce sont pour nous des actes permanents de la conscience, qui se pose, en effet, comme pur objet ou pure vérité, avant de devenir pensée réfléchie et libre affirmation d'elle-même. Il est d'ailleurs, croyons-nous, de l'essence de nos facultés d'être à la fois les actes constitutifs et les objets irréductibles de la conscience. Les unes, comme la nécessité, la volonté, la liberté, sont les principes proprement dits, qui rendent possible et vrai *a priori* tout ce qui existe : les autres, comme le temps, la sensation, la réflexion individuelle, les trois puissances de l'étendue, sont ces notions ou natures simples dont parlaient Descartes et Leibniz, et qui étaient suivant eux les derniers éléments des choses. Ainsi la théorie des facultés coïncide pour nous, dans toutes ses parties, avec ce qu'on appelait naguère la théorie de la raison. Nous adoptons ces deux théories à peu près telles, au moins dans leurs traits généraux, que nous les donne la psychologie spiritualiste : mais nous avons dû, pour les justifier, suivre une méthode qui n'est pas la sienne. On peut bien, en effet, constater en soi l'existence de telle ou telle fonction, intellectuelle ou sensible : mais comment savoir si cette fonction n'est pas un simple produit de l'habitude, si elle est aujourd'hui la même chez tous les hommes, si on la retrouvera la même demain, dans sa propre conscience? Il faut donc démontrer les principes et définir *a priori* les facultés; et d'un autre côté, comment passer, par le raisonnement, d'une forme simple de la conscience, à une autre forme qui, par hypothèse, n'est pas contenue dans la première? C'est

cependant ce que nous avons essayé de faire, en supposant que la conscience, avec tout ce qu'elle renferme, gravite, en quelque sorte, vers la liberté et l'intelligence. Si notre déduction ne semble pas assez rigoureuse, que la difficulté du problème soit notre excuse.

Il ne nous reste plus qu'à nous expliquer une dernière fois sur les deux questions, évidemment connexes, du *moi* et de la liberté. Nous avons dit tantôt que le *moi* était à la fois la volonté de vivre et l'état affectif fondamental qui en est, dans chacun de nous, l'expression immédiate. Tel est peut-être, en effet, notre *moi* sensible, ou le *moi* de l'animal en nous : mais le *moi* véritable de l'homme doit être cherché plus haut, dans sa réflexion sur lui-même, ou plutôt dans la réflexion de la pensée absolue sur elle-même. Nous sommes, en nous-mêmes, l'acte absolu par lequel l'idée de l'être, sous sa troisième forme, affirme sa propre vérité; nous sommes, pour nous-mêmes, le phénomène de cet acte, ou cette réflexion individuelle par laquelle chacun de nous affirme sa propre existence. Cette double affirmation est libre, non seulement parce qu'elle n'a pas d'autre cause productrice qu'elle-même, mais encore parce qu'il n'y a rien, dans la vérité qu'elle affirme, qui la détermine comme une matière préexistante. L'être tel que nous le concevons n'est pas, d'abord une nécessité aveugle, puis une volonté, qui serait enchaînée d'avance par cette nécessité, enfin une liberté, qui n'aurait plus qu'à constater l'existence de l'une et de l'autre. Il est tout entier liberté, en tant qu'il se produit lui-même, tout entier volonté, en tant qu'il se produit comme quelque chose de concret et de réel, tout entier nécessité, en tant que cette production est intelligible et rend compte d'elle-même. De même chacun de nous n'est pas, d'abord un mécanisme d'états internes, puis un caractère, qui ne serait déjà que l'expression de ce mécanisme, puis une réflexion ou un *moi*, témoin inutile et irresponsable de notre vie intérieure. L'acte par lequel nous affirmons notre propre être le constitue au contraire tout entier, car c'est cet acte même qui se réalise et se fixe dans notre caractère, et qui se manifeste et se développe dans notre histoire. Il ne faut donc pas dire que nous nous affirmons tels que nous sommes, mais, au contraire, que nous sommes tels que nous nous affirmons. Il ne faut pas dire surtout que notre présent dépend de notre passé, qui lui-même n'est plus en notre pouvoir : car nous créons tous les instants de notre vie par un seul et même acte, à la fois présent à chacun et supérieur à tous. Nous avons conscience, dans chaque instant, de cet acte et, par suite, de notre liberté; et, d'un autre côté, lorsque nous considérons ces instants les uns par rapport aux autres, nous trouvons qu'ils forment une chaîne continue

et un mécanisme inflexible. Nous accomplissons, en un mot, une destinée que nous avons choisie, ou plutôt que nous ne cessons pas de choisir : pourquoi notre choix n'est-il pas meilleur, pourquoi préférons-nous librement le mal au bien, c'est ce qu'il faut, selon toute apparence, renoncer à comprendre. Expliquer, d'ailleurs, serait absoudre, et la psychologie ne doit pas expliquer ce que condamne la morale.

Nous avons sincèrement voulu servir, par cette étude, la cause du spiritualisme; et c'est pour cela que nous n'avons pas craint de nous écarter du spiritualisme traditionnel sur une question de méthode, qui est, au fond, une question de doctrine. Comment savons-nous que l'esprit existe? Mais d'abord qu'est-ce que l'esprit ou la pensée? La pensée, dit-on, est un fait, et tout homme en a conscience. Soit, mais qu'entend-on au juste par ces mots? Veut-on dire qu'elle est une modification de notre état subjectif, au même titre que l'action de sentir ou de percevoir? Il faudrait alors qu'elle eût un contenu propre, qui la distinguât de nos autres modifications : mais il se trouve qu'elle n'en a pas d'autre que celui de la sensation et de la perception : d'où il semble résulter qu'elle n'en diffère pas, ou qu'elle en est tout au plus une sorte d'écho ou d'image. Nous prenons, pour expliquer la nature et établir l'existence de la pensée, un chemin plus long, mais plus sûr. Nous accordons à l'empirisme qu'il n'y a en nous, en dernière analyse, que des sensations et des perceptions : nous remarquons seulement, avec le sens commun, que ces sensations existent, que ces perceptions sont vraies et ne sont point un rêve. Nous ajoutons que cette vérité a besoin d'être prouvée, et ne peut l'être qu'*a priori;* qu'elle ne peut être, en effet, que la conformité des choses à une idée, ou plutôt l'action et, pour ainsi dire, la vie d'une idée, qui pénètre les choses et se manifeste en elles. Nous essayons enfin de montrer que la forme la plus haute de cette vie doit être un acte de réflexion et d'affirmation de soi; et c'est cette affirmation de la vérité idéale par elle-même qui est, selon nous, la pensée. La pensée est donc un fait, si l'on veut, mais elle n'est pas un fait empirique et donné, puisqu'elle consiste précisément à affirmer la valeur objective des données de l'expérience. Nous en avons conscience en même temps que de ses objets, mais nous ne pouvons l'en dégager qu'en reproduisant, par un travail de spéculation et de synthèse, le mouvement dialectique dont elle est le terme. C'est donc à tort que l'on a voulu appliquer à l'étude de la pensée des procédés qui ne conviennent qu'à celle de la conscience sensible, et une tentative de ce genre ne pouvait aboutir qu'à la négation de la pensée. La vraie science de l'esprit n'est pas la psychologie, mais la métaphysique. J. LACHELIER.

PYRRHON ET LE SCEPTICISME PRIMITIF

Les sceptiques anciens reconnaissaient expressément Pyrrhon pour leur maître, et leur doctrine a conservé chez les modernes le nom de pyrrhonisme. Il semble que tous les écrivains sceptiques se soient fait un devoir ou une habitude d'inscrire son nom en tête de leurs ouvrages. Ænésidème intitule un de ses ouvrages Πυρρώνειοι λόγοι, et quatre siècles après la mort de Pyrrhon, Sextus Empiricus donne encore à un de ses livres le nom d'*Hypotyposes Pyrrhoniennes.*

Cependant Pyrrhon est un des philosophes les plus mal connus de l'antiquité. Nous avons sur lui peu de renseignements, et encore ces renseignements ne s'accordent pas très bien entre eux. Il y a, à vrai dire, deux Pyrrhon, celui de la tradition sceptique représentée par Aristoclès, Sextus Empiricus et Diogène; celui de la tradition académique conservée par Cicéron. Après avoir résumé les principaux faits de sa biographie, nous examinerons ces deux traditions, et nous essayerons en les conciliant de déterminer le véritable caractère de Pyrrhon et la portée de sa doctrine.

I. Pyrrhon, fils de Pleistarque [1], ou, suivant Pausanias [2], de Pistocrate, naquit à Elis, vers 365 [3] av. J.-C. Il était pauvre, et commença par cultiver, sans grand succès, la peinture : on conservait encore dans sa ville natale, au temps de Pausanias, des lampadophores assez médiocrement exécutés, qui étaient son œuvre. Ses maîtres en phi-

1. *Diog.* IX, 61. — Suidas (Πύρρων).
2. VI, 24, 4.
3. Pour fixer la date de Pyrrhon, voici les documents dont nous disposons : 1° un article de Suidas (Πύρρων) où il est dit qu'il vécut au temps de Philippe de Macédoine dans la 111e olympiade (336-332), ce qui ne nous apprend rien de précis (voir *Haas, de Sceptic. philos. success.* Wurtzbourg, 1875, p. 5) ; 2° un texte de Diogène (IX, 62) où il est dit qu'il vécut 90 ans; 3° les témoignages de Diogène qui nous montrent en lui un des compagnons d'Alexandre. Comme il avait, avant de partir pour l'Asie, cultivé la peinture et suivi les leçons de deux maîtres, il est permis de conjecturer qu'il était âgé de plus de 30 ans au moment de l'expédition d'Alexandre (327). De là les dates de 365 à 275 sur lesquelles la plupart des historiens, Zeller, Haas, Maccoll (*The Greek Sceptics,* London and Cambridge, Mac-Millan, 1869), M. Waddington, tombent d'accord.

losophie furent Bryson [1], disciple de Socrate, ou, ainsi qu'il semble plus probable, d'Euclide de Mégare, puis Anaxarque qu'il suivit partout dans la campagne d'Asie. Vraisemblablement le premier lui enseigna la dialectique subtile qui fut tant en honneur dans l'école de Mégare, et qui aboutissait naturellement à une sorte de scepticisme sophistique. L'autre l'initia à la doctrine de Démocrite, pour laquelle il conserva toujours un goût très vif [2].

En compagnie d'Anaxarque, Pyrrhon suivit Alexandre en Asie : il composa une pièce de vers dédiée au conquérant, et qui lui valut un présent de 10 000 pièces d'or [3]. Il connut les gymnosophistes et les mages indiens, et probablement ce Calanus [4], qui accompagna quelque temps Alexandre, et donna à tous les Grecs étonnés le spectacle d'une mort volontaire si fièrement et si courageusement supportée. Sans doute ces événements firent sur l'esprit de Pyrrhon une profonde impression, et déterminèrent, au moins en partie, le cours que ses idées devraient prendre plus tard.

1. Quel est ce Bryson dont Pyrrhon suivit les leçons? C'est un point qu'il s'agit d'éclaircir, car il faut savoir s'il y a un lien entre le Pyrrhonisme et l'école de Mégare. Diogène l'appelle fils de Stilpon; c'est manifestement une erreur, car Stilpon vécut beaucoup plus tard, et eut pour disciple Timon. (Zeller, *Die philos. der Griechen*, bd. II, p. 213, 3e aufl. 1875.) Suidas (Πύρρων) dit que Bryson était disciple de Clinomaque, ce qui ne s'accorde guère mieux avec la chronologie, et Suidas se contredit lui-même en attribuant ailleurs (Σωκράτης) d'autres maitres à Bryson. Deux hypothèses sont possibles : ou Pyrrhon n'était pas disciple de Bryson, ou Bryson n'était pas fils de Stilpon. Zeller (bd. IV, p. 481, 3e aufl. 1880) penche pour la première : nous inclinons vers la seconde. Pyrrhon a eu certainement pour maître un Bryson. Diogène l'atteste, et Suidas le répète à deux reprises. Mais il résulte du texte de Suidas (Σωκράτης) que le Bryson dont il s'agit était non le fils de Stilpon, mais un disciple de Socrate, ou suivant d'autre, d'Euclide de Mégare. Σωκράτης... φιλοσόφους εἰργάσατο... Βρύσωνα Ἡρακλεώτην ὅς τὴν ἐριστικὴν διαλεκτικὴν εἰσήγαγε μετὰ Εὐκλείδου... τίνες δὲ Βρύσωνα οὐ Σωκράτους ἀλλ' Εὐκλείδου ἀκροατὴν γράφουσι, τούτου δὲ καί Πύρρων ἠκροάσατο. C'est sans doute le même Bryson dont parle Aristote, qui avait trouvé la quadratnre du cercle et qui est appelé un sophiste. (Arist. Rh. III, 2, 13.) *De anim. histor.* VI, 5, IX, 11. *De sophist. elen.* XI, 3, — XI, 26. — Cf. Ravaisson, *Essai sur la métaphysique d'Aristote*, t. II, p. 74, Paris, Joubert, 1846.

2. *Diog.* IX, 61-67. *Aristoclès* ap. Euseb. prép. Evang. XIV, 18, 27. — Outre Bryson et Anaxarque on compte quelquefois Ménédème parmi les maîtres de Pyrrhon. (Ch. Waddington, *Pyrrhon et le Pyrrhonisme*, dans les séances et travaux de l'Acad. des Sc. morales et politiques, 1876, p. 85, 406, 646.) Mais il résulte d'un texte de Diogène (II, 141) que Ménédème vivait encore au temps de la bataille de Lysimachie (278 av. J.-C.) et il mourut à 74 ans : il était donc plus jeune que Pyrrhon d'environ 13 ans. Cf. Suidas (art. Ἄρατος.) Il est vrai qu'on lit dans Suidas (art. Σωκράτης) :... Φαίδωνα Ἠλεῖον καὶ αὐτν ἰδίαν συστήσαντα σχολὴν τὴν Ἠλειακὴν ἀπ'αὐτου κληθεῖσαν ὕστερον δὲ αὕτη Ἐρετριακὴ ἐκλήθη, Μενεδήμου εἰς Ἐρέτριαν διδάξαντος· ἐκ τούτου δὲ τοῦ διδασκάλου ὁ Πύρρων γέγονεν. On pourrait à la rigueur rapporter ἐκ τούτου τοῦ διδασκάλου à Phédon : mais ce passage unique ne semble pas satisfaisant pour compter ni Phédon, ni Ménédème au nombre des maîtres de Pyrrhon.

3. *Diog.* IX, 61, 67, *Sext.* M. 1, 282. *Plut.* De Alex. fort. I. 10.

4. *Plut.*, Vit. Alex., LXIX.

Après la mort d'Alexandre, Pyrrhon revint dans sa patrie : il y mena une vie simple et régulière, entouré de l'estime et de la considération de ses concitoyens, qui le nommèrent grand prêtre, et après sa mort lui élevèrent une statue qu'on voyait encore au temps de Pausanias [1]. Il mourut vers 275.

Sauf la pièce de vers dédiée à Alexandre, Pyrrhon n'a rien écrit. Sa doctrine n'a été connue des anciens que par les témoignages de ses disciples, et principalement de Timon.

Diogène, auquel nous empruntons la plus grande partie du résumé qui va suivre, ne fait aucune distinction entre Pyrrhon et Timon ; même suivant sa coutume, c'est la doctrine générale des Pyrrhoniens qu'il expose sous le nom de Pyrrhon, sans distinguer ce qui appartient au maître de ce que les disciples ont pu y ajouter. Il en est de même d'Aristoclès dans le fragment que nous a conservé Eusèbe.

II. — Un historien ancien, Aristoclès [2], résumait en ces termes la doctrine de Pyrrhon : « Pyrrhon d'Elis n'a laissé aucun écrit; mais son disciple Timon dit que celui qui veut être heureux doit considérer ces trois points : d'abord, que sont les choses en elles-mêmes? puis, dans quelles dispositions devons-nous être à leur égard? enfin que résultera-t-il pour nous de ces dispositions? — Les choses sont toutes sans différences entre elles, également incertaines, et indiscernables. Aussi, nos sensations ni nos jugements ne nous apprennent-ils pas le vrai ni le faux. Par suite, nous ne devons nous fier ni aux sens, ni à la raison, mais demeurer sans opinion, sans incliner d'un côté ni d'un autre, impassibles. Quelle que soit la chose dont il s'agisse, nous dirons qu'il ne faut pas plus l'affirmer que la nier, ou bien qu'il faut l'affirmer et la nier à la fois, ou bien qu'il ne faut ni l'affirmer ni la nier. Si nous sommes dans ces dispositions, dit Timon, nous atteindrons d'abord l'*aphasie*, puis l'*ataraxie*. » — Douter de tout, et être indifférent à tout, voilà tout le scepticisme, au temps de Pyrrhon, comme plus tard. *Epoque*, ou suspension du jugement, et *adiaphorie*, ou indifférence complète, voilà les deux mots que toute l'école répétera : voilà ce qui tient lieu de science et de morale. Examinons d'un peu plus près ces deux points.

Pyrrhon n'a pas inventé le doute : car, bien avant lui, Anaxarque et plusieurs Mégariques ont tenu la science pour impossible ou incertaine. Mais Pyrrhon paraît être le premier qui ait recommandé de s'en tenir au doute, sans aucun mélange d'affirmation, au doute sys-

1. *Diog.* IX, 65. *Paus.*, VI, 24, 4.
2. *Ap. Eus. præp. Evang.* XIV, 18, 2, Sqq.

tématique, s'il est permis d'unir ces deux mots. C'est lui qui, au témoignage d'Ascanius [1], trouva la formule sceptique : suspendre son jugement (ἐπέχειν τὴν συγκατάθεσιν). Aristote n'emploie nulle part le mot ἐποχή.

La raison qu'il donnait, c'est que toujours des arguments de force égale peuvent être invoqués pour et contre chaque opinion (ἀντιλογία). Le mieux est donc de ne pas prendre parti, d'avouer qu'on ne sait pas (ἀκαταληψία); de ne pencher d'aucun côté (ἀῤῥεψία); de rester en suspens (ἐποχή). De là aussi diverses formules [2] qui ont la même signification : *Je ne définis rien* (οὐδὲν ὁρίζω). — *Rien n'est intelligible* (καταληπτόν). *Pas plutôt ceci que cela* (οὐδὲν μᾶλλον). Mais ces formules sont encore trop affirmatives : il faut entendre qu'en disant qu'il n'affirme rien, le sceptique n'affirme pas même cela. Les mots *pas plus que* n'ont dans son langage, ni un sens affirmatif et marquant l'égalité, comme quand on dit : Le pirate n'est *pas plus* méchant *que* le menteur; ni un sens comparatif, comme quand on dit : Le miel n'est *pas plus* doux *que* le raisin; mais un sens négatif, comme quand on dit : Il n'y a *pas plus* de Scylla *que* de chimère. Plus tard même on remplacera la formule οὐδὲν μᾶλλον par l'interrogation : τί μᾶλλον. En d'autres termes, en toutes ces formules, l'affirmation n'est qu'apparente : elle se détruit elle-même, comme le feu s'évanouit avec le bois qu'il a consumé, comme un purgatif, après avoir débarrassé l'estomac, disparaît sans laisser de trace [3].

Les disciples de Pyrrhon [4] se donnent le nom de *zététiques* parce qu'ils cherchent toujours la vérité; de *sceptiques*, parce qu'ils examinent toujours sans jamais trouver; d'*éphectiques*, parce que ils suspendent toujours leur jugement; d'*aporétiques*, parce qu'ils sont toujours incertains, n'ayant pas trouvé la vérité.

Il importe de remarquer que le doute sceptique ne porte pas sur les apparences ou phénomènes (φαινόμενα), qui sont évidents (ἐναργῆ) mais uniquement sur les choses obscures ou cachées (ἄδηλα) [5]. Aucun sceptique ne doute de sa propre pensée [6]. Le sceptique avoue qu'il fait jour, qu'il vit, qu'il voit clair. Il ne conteste pas que tel objet lui paraisse blanc, ou que le miel lui paraisse doux. Mais le miel est-il doux? l'objet est-il blanc? Voilà ce qu'il ne sait pas. Il ignore tout

1. *Diog.* IX, 61. τὸ τῆς ἀκαταληψίας καὶ ἐποχῆς εἶδος εἰσαγαγών.
2. *Diog.* IX, 74. Sqq. Cf. *Sext.* P. I, 187. Sqq.
3. *Diog.* IX, 74. *Aristoc.* l. l. Cf. *Sextus.* P. I. 206. M. VIII. 480.
4. *Diog.* IX, 70.
5. *Ibid.* 103.
6. *Diog.* IX, 77. Ζητεῖν ἔλεγον οὐχ ἅπερ νοοῦσιν, ὅτι γὰρ νοεῖται δῆλον, ἀλλ ὧν ταῖς αἰσθήσεσι μετίσχουσιν. — *Ibid.*, 104 : καὶ γὰρ τὸ φαινόμενον τιθέμεθα, οὐχ ὡς καὶ τοιοῦτον ὄν.

ce qui n'apparaît pas aux sens : il ne nie pas la vision, mais ignore comment elle s'accomplit : il sent que le feu brûle, mais ne sait s'il est dans sa nature de brûler. Un homme est en mouvement, ou il meurt : le sceptique l'accorde. Comment cela se fait-il? il l'ignore. Si on dit qu'un tableau présente des reliefs, on exprime les apparences; si on dit qu'il n'a pas de relief, on ne se tient plus à l'apparence, on exprime autre chose.

Nul doute, on le voit, que Pyrrhon n'ait fait une distinction entre les phénomènes et la réalité : c'est à peu près la même que nous faisons entre le subjectif et l'objectif. De là ce vers de Timon [1] :

L'apparence est reine partout où elle se présente;

et Ænésidème [2] disait, dans le premier livre de ses *Discours Pyrrhoniens* : « Pyrrhon n'affirmait jamais rien dogmatiquement, à cause de l'équivalence des raisons contraires : il s'en tenait aux phénomènes (τοῖς φαινομένοις). »

Faut-il attribuer à Pyrrhon les dix tropes (τρόποι), ou raisons de douter (appelés encore quelquefois τόποι ou λόγοι) qui tenaient dans les argumentations sceptiques une si grande place? Il est probable que Pyrrhon, en même temps qu'il opposait les raisons contraires et d'égale force, a signalé quelques-unes des contradictions des sens. M. Waddington [3] a ingénieusement détaché des résumés de Diogène et de Sextus un trait qui semble bien lui appartenir, et qui est comme un souvenir de ses voyages : Démophon, maître d'hôtel d'Alexandre, avait chaud à l'ombre et froid au soleil. Mais la question est de savoir si ces dix tropes, sous la forme, et dans l'ordre où ils nous sont parvenus, étaient déjà des arguments familiers à Pyrrhon [4]. Nous ne le croyons pas. Les dix tropes sont formellement attribués à Ænésidème par Diogène [5], par Aristoclès [6], par Sextus [7] : aucun texte précis ne permet de les attribuer à Pyrrhon. Accordons si l'on veut qu'Ænésidème n'a fait que mettre en ordre des arguments connus avant lui, et s'est borné à leur donner une forme plus précise : mais il semble impossible d'aller plus loin [8].

1. *Diog.* IX, 105.
2. *Ibid.* 106.
3. *Op. Cit.*
4. *Diog.* IX, 80. — *Sext.* P. I. 82.
5. IX, 87.
6. *Ap. Eus. præp. Ev.* XIV. 18, 8.
7. M. VII. 345,
8. La mention dans le catalogue des œuvres de Plutarque par Lamprias (Fabric. *Biblioth. Græc.*, t. V, p. 163) d'un livre : περὶ τῶν Πύρρωνος δέκα τρόπων, ne saurait être un argument sérieux. En supposant même le catalogue authentique, à l'époque de Plutarque, on ne fait guère de distinction entre Pyrrhon et les Pyrrhoniens.

Quel est maintenant l'enseignement moral de Pyrrhon? Sur ce point encore nous avons peu de documents. Il soutenait, dit Diogène [1], « que rien n'est honnête ni honteux, juste ni injuste, et de même pour tout le reste ; que rien n'existe réellement et en vérité, mais qu'en toutes choses les hommes se gouvernent d'après la loi et la coutume : car une chose n'est pas plutôt ceci que cela ».

En dehors de cette formule toute négative, nous savons seulement que Pyrrhon considérait l'aphasie et l'ataraxie, et suivant une expression qui paraît lui avoir été plus familière, l'indifférence (ἀδιαφορία) comme le dernier terme auquel doivent tendre tous nos efforts. N'avoir d'opinion ni sur le bien, ni sur le mal, voilà le moyen d'éviter toutes les causes de trouble. La plupart du temps, les hommes se rendent malheureux par leur faute [2] : ils souffrent parce qu'ils sont privés de ce qu'ils croient être un bien, ou que, le possédant, ils craignent de le perdre, ou parce qu'ils endurent ce qu'ils croient être un mal. Supprimez toute croyance de ce genre : et tous les maux disparaissent ; le doute est le vrai bien : la tranquillité l'accompagne, comme l'ombre suit le corps [3]. Il restera sans doute ces douleurs qu'on ne peut éviter, parce qu'elles tiennent à notre nature, le froid, la faim, la maladie : mais ces douleurs mêmes seront rendues moins vives si on y attache peu d'importance : et le sage Pyrrhonien aura du moins la consolation d'avoir ôté à la douleur tout ce qu'on peut lui enlever par prévoyance et par réflexion.

Pratiquement, il vivra comme tout le monde, se conformant aux lois, aux coutumes, à la religion de son pays [4]. S'en tenir au sens commun, et faire comme les autres, voilà la règle qu'après Pyrrhon tous les sceptiques ont adoptée. C'est par une étrange ironie de la destinée que leur doctrine a été si souvent combattue et raillée au nom du sens commun : une de leurs principales préoccupations était au contraire de ne pas heurter le sens commun. « Nous ne sortons pas de la coutume, » disait déjà Timon [5]. Peut être n'avaient-ils pas tout à fait tort : le sens commun fait-il autre chose que de s'en tenir aux apparences?

Tel fut l'enseignement de Pyrrhon d'après la tradition sceptique. Il faut maintenant nous tourner d'un autre côté.

III. — Si nous ne connaissions Pyrrhon que par les passages assez

1. IX, 61. Cf. *Sext.* M, XI, 140.
2. *Diog.* IX, 108, Sqq. — Cf. *Aristoc.* ap. Euseb. præp. Ev. XIV, 18, 20.
3. *Diog.* IX. 107.
4. *Diog.* IX, 108.
5. *Ibid.* 105.

nombreux où Cicéron parle de lui, nous ne soupçonnerions jamais qu'il ait été un sceptique. Pas une seule fois Cicéron ne fait allusion au doute Pyrrhonien. Bien plus, c'est expressément à Arcésilas [1] qu'il attribue la théorie d'après laquelle le sage ne doit avoir aucune opinion : et quand il parle de l'ἐποχή, c'est encore à propos d'Arcésilas. Pourtant, l'occasion de parler du scepticisme pyrrhonien ne lui a pas manqué. Il y a dans les *Académiques* [2] deux passages où, pour les besoins de sa cause, il énumère avec complaisance tous les philosophes qui ont révoqué en doute la certitude de nos connaissances : on est surpris de trouver dans cette liste les noms de Parménide, d'Anaxagore, de Socrate même et de Platon : on est encore plus surpris de n'y pas lire celui de Pyrrhon.

Pour Cicéron, Pyrrhon n'est qu'un moraliste très dogmatique [3], très sévère, le plus sévère même de toute l'antiquité. Il croit à la vertu [4], au souverain bien, qui est l'honnêteté [5]; il n'admet même pas ces accommodements auxquels se prêtaient les stoïciens : les choses indifférentes telles que la santé et la richesse, qui, sans être des biens, se rapprochent du bien, d'après Zénon (προηγμένα) sont absolument sans valeur aux yeux de Pyrrhon [6]. Cicéron le nomme presque toujours en compagnie du sévère stoïcien Ariston [7] et il dit qu'il pousse plus loin que Zénon lui-même la rigidité stoïcienne [8].

Ces textes, auxquels les historiens, sauf MM. Waddington [9] et Lewes [10], ne nous semblent pas avoir apporté une attention suffisante, sont difficiles à concilier avec la tradition que nous rapportions tout

1. *Acad.* II, 24, 77. Nemo superiorum non modo expresserat, sed ne dixerat quidem posse hominem nihil opinari ; nec solum posse, sed ita necesse esse sapienti. Cf. II, 18, 59.

2. I, 12, 44. — II, 23, 72, Sq.

3. Un historien ancien, Numénius (*Diog.* IX, 68) le regardait aussi comme un dogmatiste.

4. *De Fin.* IV, 16, 43. Pyrrho scilicet, qui virtute constituta, nihil omnino quod appetendum sit relinqueret.

5. *Ibid.* III, 3, 11. Eis (*Pyrrhoni et Aristoni*) istud honestum, non summum modo, sed etiam ut tu vis, solum bonum videri.

6. *Acad.* II, 42, 130. Huic *Aristoni* summum bonum est, in his rebus neutram in partem moveri, quae ἀδιαφορία ab ipso dicitur. Pyrrho autem ea ne sentire quidem sapientem : quæ ἀπαθεία nominatur.

7. *Acad.* II, 42, 130. — Fin. IV, 16, 43. — IV, 18, 49. — III, 3, 11. — V, 8, 23. — Tusc. V, 30, 85. — Off. I, 2, 6. — Fin. II, 11, 35. — II, 13, 43.

8. Fin. IV, 16, 43. Mihi videntur omnes quidem illi errasse qui finem bonorum esse dixerunt honeste vivere, sed alius alio magis. Pyrrho scilicet maxime... deinde Aristo... Stoici autem quod finem bonorum in una virtute ponunt, similes sunt illorum : quod autem principium officii quærunt, melius quam Pyrrho.

9. Op. cit.

10. *History of philosophy*, I, 237.

à l'heure. Ils ont sur les renseignements de Diogène un grand avantage : c'est qu'ils datent d'une époque beaucoup plus voisine de Pyrrhon, et où il était beaucoup moins facile de prêter à ce philosophe les idées de ses successeurs.

Il faut essayer de concilier les deux traditions. Elles sont d'accord sur un point : toutes deux attribuent à Pyrrhon la doctrine morale de l'indifférence (ἀδιαφορία), et même de l'apathie (ἀπαθεία) qui marque, d'après Cicéron, un degré de plus : le sage, suivant Pyrrhon, ne doit pas éprouver même un désir, même un penchant si faible qu'il soit : il n'est pas seulement indifférent, il est insensible. Le désaccord porte sur deux points. Suivant la tradition la plus récente, Pyrrhon est surtout un sceptique : la suspension du jugement paraît être l'essentiel, et l'indifférence, l'accessoire. Cicéron ne parle que de l'indifférence. En outre dans la tradition sceptique, Pyrrhon, loin d'employer ces expressions : la vertu, l'honnête, le souverain bien, déclare que dans la nature, il n'y a ni vertu, ni honnêteté.

Sur ce dernier point, la conciliation nous paraît assez facile à établir. Cicéron force peut être un peu le sens des expressions quand il prête à Pyrrhon des formules stoïciennes comme *virtus*, *honestum*, *finis bonorum*. Vraisemblablement il ne se servait pas de ce langage très dogmatique ou, s'il l'employait, c'était au sens usuel que donne à ces mots le langage courant : il négligeait les spéculations sur le bien en soi et la définition de la vertu. Mais, se plaçant au point de vue de la pratique, et toute théorie mise de côté, il recommandait aux autres et cherchait à pratiquer lui-même une vertu qui consistait dans la pure indifférence. Que Pyrrhon, dans la conduite de la vie, ne se désintéressât pas de la vertu, c'est ce qui nous est prouvé par le récit de Diogène, et surtout par les témoignages, d'une importance capitale, de Timon. Diogène [1] raconte par exemple qu'il s'exerçait à devenir homme de bien (χρηστός). On verra plus loin en quels termes Timon célèbre ses vertus.

En un mot, Cicéron a eu tort d' exprimer en langage stoïcien et dogmatique les idées de Pyrrhon sur la morale. Pyrrhon n'avait pas de théorie sur la morale, pas plus que sur aucun autre sujet.

Reste la question plus délicate de savoir jusqu'à quel point Pyrrhon fut sceptique, et quel rapport il y a entre son doute et sa morale. Ici nous serions porté à croire que c'est la tradition sceptique qui a exagéré son rôle. Qu'il ait refusé de se prononcer sur aucune question, c'est ce qui ne semble guère pouvoir être contesté : encore serait ce une question de savoir quel était pour lui le vrai sens des formules

1. *Diog.* IX, 64.

οὐδὲν μᾶλλον et ἐπέχω. Avaient-elles une signification morale ou logique? Voulait-il dire : Je ne *préfère* pas ceci plutôt que cela, ou : Je *n'affirme* pas plutôt ceci que cela? Je m'abstiens de *choisir* ou d'*affirmer*? Il est malaisé ou plutôt impossible pour nous de décider : ici le point de vue logique et le point de vue moral se touchent de si près qu'ils se confondent [1]. Accordons néanmoins que ces paroles doivent être interprétées au sens logique : admettons même que pour justifier son doute, Pyrrhon ait invoqué l'équivalence des raisons contraires en faveur de chaque thèse : un texte précis nous l'affirme et nous n'avons aucune raison d'en contester l'exactitude. Mais est-il allé plus loin? s'est-il attaché à formuler le scepticisme en termes précis, à lui donner cette sorte de rigueur qu'il a prise chez ses successeurs? Le scepticisme, tel qu'il nous est connu, est une théorie assez subtile, élaborée par des dialecticiens, prête à la riposte et qui cherche querelle à tout le monde. Elle a une certaine affinité au moins apparente avec la sophistique, et Pyrrhon a souvent été présenté comme une sorte de sophiste, par exemple dans la légende [2] qui nous le montre si incertain de l'existence des choses sensibles, qu'il va se heurter contre les arbres et les rochers, et que ses amis sont obligés de l'accompagner pour veiller sur lui. Le père du Pyrrhonisme est-il un logicien adroit ou seulement un moraliste?

Les renseignements, malheureusement insuffisants et incomplets, mais d'une authenticité incontestable, que nous fournissent les vers de Timon, permettent, croyons-nous, de répondre à cette question et de concilier la tradition de Diogène avec celle de Cicéron. Timon nous le représente comme évitant les discussions, et échappant aux subtilités des sophistes [3]. Ce qu'il loue chez Pyrrhon, c'est la modestie, c'est la vie tranquille qu'il a menée [4], et qui le rend égal

1. Dans le passage d'Aristoclès cité plus haut il est expressément indiqué que le but principal de Pyrrhon est de trouver le moyen d'être heureux (τὸν μέλλοντα εὐδαιμονήσειν). Le point de vue logique est subordonné au point de vue moral, et le texte tout entier peut être interprété dans le sens d'une théorie morale.

2. *Diog.* IX, 62.

3. *Mullach*, V. 127, sq. T. I. p. [illegible].

Ὦ γέρον ὦ Πύρρων, πῶς ἢ πόθεν ἔκδυσιν εὗρες
λατρείης δοξῶν τε κενοφροσύνης τε σοφιστῶν.

4. *Mullach*, *Op.* cit. V. 142 :

Τοῦτό μοι, ὦ Πύρρων, ἱμείρεται ἦτορ ἀκοῦσαι
πῶς ποτ' ἀνὴρ ἔτ' ἄγεις πάντα μεθ' ἡσυχίης
μοῦνος δ' ἀνθρώποισι θεοῦ τρόπον ἡγεμονεύεις
..... ῥεῖστα μεθ' ἡσυχίης
αἰεὶ ἀφροντίστως καὶ ἀκινήτως κατὰ ταὐτὰ
μὴ προσέχ' ἰνδαλμοῖς ἡδυλόγου σοφίης

(Nous adoptons ici la correction de Bergk. V. Wachsmuth, *De Timone Phliasio*, Leipzig, 1859, p. 11).

aux Dieux ; c'est la sérénité de son âme, et le soin avec lequel il a évité les vains fantômes de la prétendue science. Le même caractère se retrouve d'ailleurs chez les successeurs immédiats de Pyrrhon. Ce qu'on voit reparaître le plus souvent dans les fragments mutilés de Timon, c'est l'horreur des discussions vaines et interminables où se complaisaient les philosophes : il leur reproche sans cesse leurs criailleries, et leurs disputes, surtout leur morgue et leurs prétentions : il mesure en quelque sorte la valeur des hommes à leur absence de morgue, et Xénophane, qu'il loue cependant beaucoup, n'en est qu'à demi exempt [1] (ὑπάτυφος). Ainsi encore Philon d'Athènes, disciple de Pyrrhon, vit loin des disputes d'école, et ne se soucie pas d'y acquérir de la réputation [2]. Euryloque, autre disciple de Pyrrhon, était aussi ennemi acharné des sophistes [3]. Si Timon se montre très dur pour Arcésilas, dont les idées, au témoignage de Sextus se rapprochent beaucoup des siennes, c'est sans doute parce qu'il use et peut-être abuse de la dialectique.

Dès lors, la doctrine de Pyrrhon nous apparaît sous un jour nouveau. Ce n'est pas par excès, par raffinement de dialectique, en renchérissant en quelque sorte sur ses contemporains, qu'il est arrivé au scepticisme : sa doctrine est plutôt une réaction contre la dialectique. Sans doute, il renonce à la science, et il est sceptique : mais ce scepticisme n'est pas l'essentiel à ses yeux, il ne s'y arrête guère, et il aurait peut-être été surpris autant que fâché d'y voir attacher son nom. Las des discussions éternelles où se plaisent ses contemporains, Pyrrhon prend le parti de répondre à toutes les questions : « Je ne sais rien ». C'est une fin de non-recevoir qu'il oppose à la vaine science de son temps ; c'est un moyen qu'il imagine pour ne pas se laisser enlacer dans les rets de l'éristique. Son scepticisme procède de son indifférence plutôt que son indifférence de son scepticisme. Son esprit s'éloigne de la logique pour se tourner tout entier vers les choses morales : il ne songe qu'à vivre heureux et tranquille. « Faire du doute, dit très bien M. Waddington, un instrument de sagesse, de modération, de fermeté et de bonheur, telle est la conception originale de Pyrrhon, l'idée mère de son système. »

On comprend dès lors qu'au temps de Cicéron, la seule chose qui eût attiré l'attention soit sa manière de comprendre la vie. Sa vie bien plutôt que ses théories, ses actes bien plutôt que ses paroles sont l'enseignement qu'il a laissé à ses disciples : aussi l'un deux

1. *Mullach*, *ibid.* V. 29. Pyrrhon au contraire (V. 122) est appelé ἄτυφος.
2. *Ibid.* V. 80. — 81.
3. *Diog.* IX, 69. ἦν πολεμιώτατος τοῖς σοφισταῖς ὡς καὶ Τίμων φησὶν.

dira-t-il[1] qu'il faut imiter sa manière d'être, et avoir ses opinions à soi. Plus tard encore on dira que c'est par les mœurs qu'il lui faut ressembler, pour être vraiment Pyrrhonien[2].

Comme Pyrrhon avait laissé de grands exemples, comme il était vénéré presque à l'égal d'un Socrate[3] par tous ceux qui l'avaient connu, les sceptiques trouvèrent bon plus tard, une fois leur doctrine complètement élaborée, d'invoquer son nom et de se mettre en quelque sorte sous son patronage : c'était une bonne réponse à ceux qui les accusaient si souvent de supprimer la vertu et de rendre la vie impossible. Ils étaient dans leur droit, jusqu'à un certain point, et, peu à peu, on en vint, au temps de Sextus et de Diogène, à lui attribuer des théories un peu différentes de ce qu'il avait pensé : on interpréta en un sens logique ce qui n'avait peut-être d'abord qu'une signification morale. Bref, Pyrrhon fut une sorte de saint, sous l'invocation duquel le scepticisme se plaça; mais le père du Pyrrhonisme paraît avoir été fort peu Pyrrhonien. C'est plus tard que la formule du scepticisme fut : que sais-je? Le dernier mot du vrai Pyrrhonisme était : Tout m'est égal.

IV. — Il résulte des considérations précédentes que si on veut se faire une idée exacte de ce qu'a été Pyrrhon, c'est sa biographie qu'il faut étudier, c'est au portrait que les anciens nous ont laissé de lui qu'il faut accorder toute son attention. Dans les renseignements que nous a transmis Diogène, les seuls qui nous donnent quelque lumière sur ce point capital, il y a sans doute plus d'un trait dont il faut se défier, plus d'un détail trop légèrement accueilli. Mais tous ces faits, même s'il ne sont pas absolument authentiques, nous montrent au moins quelle idée on se faisait de Pyrrhon dans l'antiquité; et sans doute la plupart sont exacts. Si on peut s'en rapporter à eux, Pyrrhon est un personnage remarquable : dans cette longue galerie d'hommes étonnants, bizarres ou sublimes, que nous fait parcourir l'histoire de la philosophie, il est à coup sûr un des plus originaux.

Il vécut pieusement (εὐσεβῶς)[4] avec sa sœur Philista, qui était sage-femme. A l'occasion, il vendait lui-même au marché la volaille et les cochons de lait ; indifférent à tout, il nettoyait les ustensiles de ménage, et ne dédaignait pas de laver la truie. Son égalité d'âme était inaltérable; et il pratiquait avec une parfaite sérénité l'indifférence qu'il enseignait. S'il arrivait qu'on l'abandonnât pendant qu'il parlait,

1. *Diog.*, IX, 64.
2. *Diog.*, IX, 70. Λέγοιτο δ'ἄν τις πυῤῥώνειος ὁμότροπος.
3. Lewes, dans le portrait qu'il trace de Pyrrhon (*History of philosophy*, I, 237), insiste sur cette comparaison avec Socrate.
4. *Diog.*, IX, 66, sqq.

il n'en continuait pas moins son discours sans que son visage exprimât le moindre mécontentement. Souvent, il se mettait en voyage sans prévenir personne: il allait au hasard, et prenait pour compagnons ceux qui lui plaisaient. Il aimait à vivre seul, cherchait les endroits déserts, et on ne le voyait que rarement parmi les siens. Son unique préoccupation était de s'exercer à la pratique de la vertu. Un jour, on le surprit à parler seul ; et comme on lui en demandait la raison, il répondit : « Je médite sur les moyens de devenir homme de bien. » Une autre fois [1] il était sur un vaisseau battu par la tempête ; tous les passagers étaient en proie à la plus vive épouvante. Seul Pyrrhon ne perdit pas un instant son sang-froid, et montrant un pourceau à qui on venait de donner de l'orge et qui mangeait fort paisiblement : « Voilà, dit-il, le calme que doivent donner la raison et la philosophie à ceux qui ne veulent pas se laisser troubler par les événements. » Deux fois seulement, son indifférence se trouva en défaut. La première, c'est quand, poursuivi par un chien, il se réfugia sur un arbre [2] ; et comme on le raillait, il répondit qu'il était difficile de dépouiller tout à fait l'humanité, et qu'on devait faire effort pour se mettre d'accord avec les choses par raison, si on ne pouvait le faire par ses actions. Une autre fois, il s'était fâché contre sa sœur Philista, et comme on lui signalait cette inconséquence : « Ce n'est pas d'une femme, répondit-il, que dépend la preuve de mon indifférence. » En revanche, il supporta des opérations chirurgicales fort douloureuses avec une impassibilité et une indifférence qui ne se démentirent pas un moment. Il poussait même si loin l'indifférence, qu'un jour son ami Anaxarque étant tombé dans un marais, il poursuivit sa route sans lui venir en aide ; et comme on le lui reprochait, Anaxarque lui-même fit l'éloge de son impassibilité. On peut ne pas approuver l'idéal de perfection que les deux philosophes s'étaient mis en tête ; il faut convenir du moins que Pyrrhon prenait fort au sérieux ses préceptes de conduite. La légende qui court sur son compte n'est pas authentique, et Diogène lui-même dit qu'elle avait provoqué les dénégations d'Ænésidème. Si elle l'était, et si elle a un fond de vérité, il faudrait l'expliquer tout autrement qu'on ne fait d'ordinaire. Ce n'est pas par scepticisme, c'est par indifférence qu'il serait allé non pas sans doute donner contre les rochers et les murs, mais commettre des imprudences qui inquiétaient ses amis. Il ne tenait pas à la vie. C'est de lui que Cicéron [3] a dit qu'il ne faisait

1. *Diog.*, IX, 68. — Cf. *Plut. De prof. in virt.* 11.
2. *Diog.* L. l. Cf. — Aristoc. *ap.* Euseb. *Præp. év.* XIV, 18, 26.
3. De Fin. II, 13, 43... « ut inter optime valere et gravissime ægrotare nihil prorsus dicerent interesse. »

aucune différence entre la plus parfaite santé et la plus douloureuse maladie. C'est lui encore qui, au témoignage d'Epictète [1], disait qu'il n'y a point de différence entre vivre et mourir. »

Sa philosophie, on le voit, est la philosophie de la résignation, ou mieux, du renoncement absolu. C'est ainsi, nous dit-on encore, qu'il avait toujours à la bouche ces vers d'Homère :

> Les hommes sont semblables aux feuilles des arbres,

et ceux-ci :

> Mais toi, meurs à ton tour. Pourquoi gémir ainsi?
> Patrocle est mort, et il valait bien mieux que toi.

Cet homme extraordinaire inspira à tous ceux qui le virent de près une admiration sans bornes. Ses concitoyens, nous l'avons dit, lui élevèrent une statue après sa mort, et lui conférèrent les fonctions de grand prêtre [2]. Il leur avait donné de la philosophie une si haute idée, qu'en son honneur, ils exemptèrent les philosophes de tout impôt. Son disciple Nausiphanes [3], le même peut-être qui fut le maître d'Epicure, avait été séduit par ses discours; et on raconte qu'Epicure l'interrogeait souvent sur le compte de Pyrrhon dont il admirait la vie et le caractère. Comment croire qu'il ait exercé un tel ascendant sur Nausiphanes, esprit indépendant, et sur Epicure, si peu soucieux de la logique, si sa principale préoccupation avait été de mettre des arguments en forme? Il parlait de morale plutôt que de science, et sa vertu donnait à ses discours une autorité que n'ont jamais eue les raisonnements sceptiques.

Mais ce qui plus que tout le reste, témoigne en faveur de Pyrrhon, c'est l'admiration qu'il inspira à Timon. Timon n'avait pas l'admiration facile : il est l'inventeur des *Silles*, et il persilla avec une malice impitoyable un fort grand nombre de philosophes, entre autres Platon. Seul, Pyrrhon trouva grâce devant lui. Quand il parle de son maître, c'est sur le ton de l'enthousiasme : « Noble vieillard, s'écrie-t-il [4], Pyrrhon, comment et par quels chemins as-tu su échapper à l'esclavage des doctrines, et des futiles enseignements des sophistes? Comment as-tu brisé les liens de l'erreur et de la croyance servile? tu ne t'épuises pas à scruter la nature de l'air qui enveloppe la Grèce, l'origine et la fin de toutes choses. » Et ailleurs : « Je l'ai vu simple et sans morgue, affranchi de ces inquiétudes avouées ou secrètes dont la vaine multitude des hommes se laisse accabler

1. Stob. *Serm.* 121, 28. Πύρρων ἔλεγε μηδὲν διαφέρειν ζῆν ἢ τεθνάναι.
2. *Diog.*, IX, 69.
3. *Ibid.*, 64.
4. *Diog.* IX, 65.

en tous lieux par l'opinion et par les lois instituées au hasard [1]. » « Pyrrhon, je désire ardemment apprendre de toi comment encore sur la terre, tu mènes une vie si heureuse et si tranquille, comment, seul parmi les mortels, tu jouis de la félicité des Dieux. »

Ces vers font naturellement penser à ceux où Lucrèce exprime si éloquemment son admiration pour Epicure : c'est le même sentiment, la même effusion de disciple enthousiaste. Mais encore faut-il remarquer que Lucrèce n'est pas un railleur de profession : il y a loin du grave et sévère Romain au Grec spirituel et mordant, à l'esprit délié et subtil, prompt à saisir tous les ridicules et à démasquer toutes les affectations. En outre, Lucrèce n'avait pas connu personnellement Epicure ; Timon a vécu plusieurs années dans l'intimité de Pyrrhon. Quelle solide vertu il fallait avoir pour résister à une pareille épreuve; et quel plus précieux témoignage pourrait-on invoquer en l'honneur de Pyrrhon que le respect qu'il sut inspirer à un Timon !

Il nous est bien difficile, avec nos habitudes d'esprit modernes, de nous représenter ce personnage où tout semble contradictoire et incohérent. Il nous est donné comme sceptique, et il l'est en effet : pourtant ce sceptique est plus que stoïcien. Il ne se borne pas à dire : Tout m'est égal, il met sa théorie en pratique. On a vu bien des hommes dans l'histoire de la philosophie et des religions, pratiquer le détachement des biens du monde, et le renoncement absolu. Mais les uns étaient soutenus par l'espérance d'une récompense future, ils attendaient le prix de leur vertu, et les joies qu'ils entrevoyaient réconfortaient leur courage, et les assuraient contre eux-mêmes. Les autres, à défaut d'une telle espérance, avaient du moins un dogme, un idéal, auquel ils faisaient le sacrifice de leurs désirs et de leur personne; et la conscience de leur perfection était comme une compensation à tant de sacrifices. Tous avaient pour point d'appui une foi solide. Seul, Pyrrhon n'attend rien, n'espère rien, ne croit à rien, pourtant il vit comme ceux qui croient et espèrent. Il n'est soutenu par rien, et il se tient debout; il n'est ni découragé, ni résigné, car non seulement il ne se plaint pas, mais il croit n'avoir aucun sujet de plainte. Ce n'est ni un pessimiste, ni un égoïste; il s'estime heureux, et cherche à partager avec autrui le secret du bonheur qu'il croit avoir trouvé. Il n'y a pas d'autre terme pour désigner cet état d'âme, unique peut-être dans l'histoire, que celui-là même dont il s'est servi : c'est un indifférent. Je ne veux certes pas dire qu'il ait raison, ni qu'il soit un modèle à imiter : comment contester au moins

1. Euseb. *Præp. ev.*, I. 14.

qu'il y ait là un étonnant exemple de ce que peut la volonté humaine? Quelques réserves qu'on puisse faire, il y a peu d'hommes qui donnent une plus haute idée de l'humanité. En un sens, Pyrrhon, dépasse Marc-Aurèle et Spinoza. Et c'est peut-être lui qui a dit que la douceur est le dernier mot du scepticisme [1].

Il n'y a pas à s'y tromper, il faut reconnaître là l'influence de l'Orient. L'esprit grec n'était pas fait pour de telles audaces : elles ne furent plus renouvelées après Pyrrhon. Les cyniques avaient bien pu faire abnégation de tous les intérêts humains, mépriser le plaisir, exalter la douleur, s'isoler du monde ; mais c'était en prenant à l'égard des autres un ton d'arrogance et de défi ; et, dans cette vertu d'ostentation et de parade, l'orgueil, la vanité et l'égoïsme trouvaient leur compte. Plus sérieux, et plus sincères peut-être, les stoïciens, ou du moins les plus illustres d'entre eux, renoncent à cette vaine affectation, et se préoccupent moins d'étonner les autres, que de se mettre discrètement et honnêtement, dans leur for intérieur, en parfait accord avec la raison. Mais sans compter qu'ils admettent encore quelques adoucissements, il y a en eux je ne sais quoi d'apprêté et de tendu : ils se raidissent avec un merveilleux courage, mais on sent l'effort. Chez Pyrrhon, le renoncement semble devenir aisé, presque naturel : il ne fait aucun effort pour se singulariser ; et s'il a dû lutter contre lui-même (car on nous assure qu'il était d'abord d'un naturel vif et emporté), sa victoire semble définitive. Il vit comme tout le monde, sans dédaigner les plus humbles travaux ; il a renoncé à toutes les prétentions, même à celle de la science, surtout à celle-là. Il ne se donne pas pour un sage supérieur aux autres hommes, et ne croit pas l'être : il n'a pas même l'orgueil de sa vertu. Il fait plus que de respecter les croyances populaires : il s'y conforme, fait des sacrifices aux Dieux, et accepte les fonctions de grand-prêtre : il ne paraît pas les avoir remplies plus mal qu'un autre.

C'est l'exemple des gymno-sophistes et des mages de l'Inde qu l'a amené à ce point : c'est dans l'Inde qu'il s'est assuré que la vie est peu de chose, et qu'il est possible de le prouver. Les leçons de Bryson et d'Anaxarque avaient préparé le terrain : l'un en lui enseignant la dialectique, lui en avait appris le néant ; l'autre lui avait enseigné que toutes les opinions sont relatives, et que l'esprit humain n'est pas fait pour la vérité absolue. Les gymno-sophistes firent le reste, et lui montrèrent mieux que par des arguments et des disputes la vanité des choses humaines.

1. *Diog.* IX, 108... τινὲς καὶ τὴν ἀπάθειαν, ἄλλοι δὲ τὴν πραότητα τέλος εἰπεῖν φασ τοὺς σκεπτικούς.

Ce n'est point là une conjecture. Diogène [1] nous dit que s'il cherchait la solitude et s'il travaillait à devenir homme de bien, c'est qu'il n'avait jamais oublié les paroles de l'Indien qui avait reproché à Anaxarque d'être incapable d'enseigner aux autres la vertu, et de fréquenter trop assidument le palais des rois.

Pourtant, il faut se garder de diminuer l'originalité de Pyrrhon, et de le réduire au rang d'un simple imitateur de la sagesse orientale : il est plus et mieux qu'un gymno-sophiste indien. Nous connaissons mal les pensées de ces sages de l'Orient, et nous ne savons pas par quelles raisons ils justifiaient leur renoncement. Mais si, comme il est permis de le présumer, c'est surtout des préceptes du Bouddha qu'ils s'inspiraient, on voit la distance qui les sépare du Grec savant et subtil, expert à tous les jeux de la dialectique, informé de toutes les sciences connues de son temps. Ce n'est pas uniquement sous l'influence de la tradition, de l'éducation et de l'exemple, que le contemporain d'Aristote est arrivé au même point. Ce n'est qu'après avoir fait en quelque sorte le tour des doctrines philosophiques, comme il avait fait le tour du monde. Il s'est reposé dans l'indifférence et l'apathie, non parce qu'il ignorait les sciences humaines, mais parce qu'il les connaissait trop. Il joint la sagesse grecque à l'indifférence orientale, et la résignation revêt chez lui un caractère de grandeur et de gravité qu'elle ne pouvait avoir chez ceux qui furent ses modèles.

En résumé, l'enseignement de Pyrrhon fut tout autre que ne le disent la plupart des historiens. Où ils n'ont vu qu'un sceptique et un sophiste, il faut voir un sévère moraliste, dont on peut à coup sûr contester les idées, mais qu'on ne peut s'empêcher d'admirer. Le scepticisme n'est pas pour lui une fin, c'est un moyen : il le traverse sans s'y arrêter. Des deux mots qui résument tout le scepticisme : *époque* et *adiaphorie* c'est le dernier qui est le plus important à ses yeux; ses successeurs renversèrent l'ordre, et firent du doute l'essentiel, de l'indifférence l'accessoire. En gardant la lettre de sa doctrine ils en altérèrent l'esprit. Pyrrhon eut souri sans doute et montré quelque compassion s'il eût vu Sextus Empiricus se donner tant de peine pour rassembler en deux interminables et indigestes ouvrages tous les arguments sceptiques. Il arrivait à ses fins bien plus simplement. Il fut avant tout un désabusé : il fut un ascète grec.

VICTOR BROCHARD.

1. *Diog.*, IX, 63.

LE DÉVELOPPEMENT PSYCHIQUE DE L'ENFANT[1]

(Fin.)

III. — LA VOLONTÉ.

La conscience, la volonté et l'attention présentent des états, qui surgissent et se développent simultanément. On ne peut pas, au point de vue théorique, définir le moment de l'apparition de ces états, parce qu'ils surgissent et se développent d'une manière insaisissable. Mais, en vue de la nécessité pratique, on peut tomber d'accord avec les auteurs, qui fixent approximativement le temps de l'apparition des premières étincelles de la volonté et de la conscience. M. Preyer ne les a pas observées avant le quatrième mois de la vie[2]. Depuis cette époque, la volonté commence à se faire jour par la *production* de certains mouvements d'un type défini, par la *suppression* des mouvements, ou par l'*attention*.

Le mode de développement de la volonté a une importance pratique considérable. L'enfant nouveau-né n'a pas de volonté; ce principe moteur compliqué, qui procède de la perception ou d'une idée la plus élémentaire n'apparaît que du quatrième ou cinquième mois. On ne remarque jusqu'alors chez l'enfant que les mouvements les plus simples.

Au point de vue du mouvement, la particularité la plus caractéristique du nouveau-né c'est la présence de cette espèce de contractions musculaires, sans but pour la plupart et non coordonnées, que Bain a nommés mouvements *automatiques* et que M. Preyer propose d'appeler mouvements *impulsifs*[3]. Ce sont les mouvements qui, probablement, apparaissent à la suite de l'excitation immédiate des centres moteurs par certain effet de la nutrition ou de la croissance, comme le pense M. Preyer. A ces mouvements les plus évidents du nouveau-né se joignent un certain nombre d'actes *instinctifs* et *réflexes*.

1. Voir les deux numéros précédents de la *Revue*.
2. Preyer, *loc. cit.*, p. 203, 208, 213.
3. Preyer, *loc. cit.*, p. 129.

Les actes réflexes de nouveau-né sont relativement faibles, comme le fait voir *M. Soltmann*, par le fait que l'excitabilité des nerfs moteurs reste, dans les premiers temps de la vie, à un degré inférieur et ne se développe que peu à peu et dans l'espace de plusieurs semaines. L'absence complète de la suppression des réflexes constitue une seconde particularité caractéristique de la sphère motrice du nouveau-né. Celui-ci ressemble sous ce rapport à un animal décapité, comparaison qui a été faite par plusieurs auteurs. Parallèlement au développement de de l'enfant, il se produit dans sa sphère motrice des transformations successives. Il se développe avant tout l'excitabilité réflexe, en même temps que les premières traces de suppression des réflexes émanant du cerveau. La structure de ce mécanisme *inhibitoire* est totalement inconnue, mais son action visible, facilement démontrée, consiste dans la suppression, ou dans la réduction du mouvement réflexe par quelque excitation périphérique, se portant sur un des organes des sens : c'est ainsi, par exemple, que le cri de l'enfant — ce réflexe résultant de la douleur, peut être supprimé jusqu'à un certain point par des sons, des sifflements, des petites tapes, etc. Ainsi les sensations, ou ce qui revient au même, les processus de l'excitation, ayant lieu dans l'écorce cérébrale, sont les premières sources de la suppressions des mouvements réflexes. En se développant, *le sentir* se réfléchit inhibitoirement de plus en plus dans certains actes moteurs de l'enfant non-seulement *réflexes*, mais aussi *impulsifs* et *instinctifs*. C'est ainsi que se développe l'action du principe conscient et volitionnel, comme principal moteur de l'organisme. Avec le développement des conceptions, la volonté apparaît aussi en qualité d'acte de plus en plus développé. Dans l'histoire du développement de la volonté et des mouvements, produits par celle-ci, il est utile de discerner certains points et périodes extérieurs. M. Preyer en a montré les plus importants, en se fondant sur des observations faites sur ses propres enfants [1].

La tenue de la tête commence à la 16e semaine de la vie.

Les mouvements de préhension, à la 17e semaine.

L'acte indicateur de la main, au 9e mois.

L'attitude assise, à la 48e semaine.

La station verticale à la 48e semaine.

Au point de vue pratique, le développement de la volonté, soit comme *principe moteur*, soit comme *principe répressif des mouvements*, est également important dans l'éducation élémentaire. Le développement de la volonté comme principe moteur est indispensable pour

1. Preyer, *loc. cit.*, p. 206.

l'accomplissement des mouvements, qui émanent des images et des idées, dont le cercle s'élargit tous les jours; l'inhibition psychique est indispensable pour l'enfant, comme moyen de diriger les mouvements, qui ont leur germe au-dehors du domaine de la volonté, par exemple, les mouvements instinctifs, impulsifs ou réflexes. Contribuer au développement de la volonté dans la première enfance est un problème d'une grande importance. Jusqu'à un certain point, l'enfant essaye lui-même de s'instruire dans cette direction. L'observation montre en effet que l'*exercice du principe volitionnel* fait aussi partie de l'activité infantile, des jeux et des divertissements. Cette circonstance démontre irréfutablement la nécessité de l'éducation de la volonté. Tous les jeux que nous avons décrits dans la *deuxième catégorie* contribuent, d'une manière indirecte, au développement de la volonté; mais il existe, outre cela, des exercices spéciaux, une gymnastique spéciale de la volonté. A cela se rapportent essentiellement une foule de mouvements accomplis avec la tension de la volonté de l'enfant, qui tâche de coordonner ses mouvements incohérents, pour atteindre certains buts concrets [1]. C'est une organisation continue, infatigable des impulsions; c'est un travail, qui par lui-même, intéresse l'enfant plus que le résultat définitif. C'est une pareille signification qu'a, selon nous, ce privilège qu'ambitionne l'enfant de tenir la cuiller et de manger lui-même, sans le secours d'autrui. Il est facile de se convaincre qu'il s'agit ici justement de l'exercice de la volonté. Lorsque les enfants ont bien compris le mécanisme des manipulations, ils ne veulent pas être nourris par d'autres, alors même qu'ils ont faim; quoique l'enfant conçoive très bien toute la lenteur de cette dernière manière de manger et tous les avantages qu'il y a de manger de la main d'autrui. Il est évident que, dans ce cas, l'exigence irrésistible et le plaisir émanant de la fonction de la volonté, l'emportent sur l'instinct de la faim. Il arrive cependant souvent qu'au milieu du repas ou vers la fin, alors que la faim est considérablement apaisée, l'enfant met bas les armes et commence à manger de la main d'autrui. Il y est réduit non par la faim, qui est à moitié assouvie, mais par la fatigue de la volonté, par le travail, devenu pénible, d'organiser des impulsions coordonnées. L'observation démontre parfois avec une parfaite évidence que ce n'est que la fatigue de la volonté, qui réduit l'enfant à se laisser mouvoir par autrui.

Plusieurs mouvements de l'enfant n'ont d'autre but que la pratique de la volonté. Et cependant on peut voir fréquemment, et

1. Preyer, *l. c.*, p. 204.

M. Preyer ne s'en plaint que trop justement, que l'immixtion de l'adulte et une sorte de dressement oppriment de véritables manifestations de la volonté et mettent fin aux mouvements, sans doute assez irréguliers, mais qui ont une grande signification pédagogique dans le développement de la volonté.

Dans les cas où l'on ne comprend pas le sens du jeu de l'enfant, il vaut mieux ne pas intervenir et laisser l'enfant à lui-même. Cela se rapporte surtout à l'intervention dans ses combinaisons. On remarque parfois que les mères et les bonnes, par leur secours, par leur attention et leur présence continuelles, privent l'enfant de liberté et d'indépendance, et par leur immixtion suppriment ses problèmes de mouvement à demi résolus, le privant ainsi de la jouissance des résultats, et, ce qui est encore pis, entravent les exercices rationnels, indépendants, dans les fonctions de la volonté et dans leur accomplissement. Je suis persuadé qu'il est très utile de laisser l'enfant tout seul sur le plancher (convenablement vêtu ou bien sur un tapis), et, après lui avoir donné des joujoux, de rester dans une observation parfaitement neutre. Il est remarquable que déjà Ruffus d'Ephèse donne un semblable conseil [1].

En observant les jeux enfantins, on arrive aussi à cette conviction que plusieurs actions des enfants ont exclusivement pour but l'exercice de la faculté suppressive de la volonté, ou l'arrêt du mouvement existant. C'est ce que montrent, par exemple, diverses poses immobiles que l'enfant prend devant la glace, et où celle-ci lui sert à contrôler son immobilité. La brusquerie avec laquelle il met fin à tous ses mouvements, en prenant une pose immobile, prouve qu'il s'agit précisément ici d'intérêts et de problèmes de suppression. C'est probablement la même signification qu'on peut attribuer à cette habitude favorite des enfants de se taire subitement, en prenant une pose immobile, comme le feraient des animaux à l'affût. On croirait à première vue qu'ils prêtent l'oreille à quelque chose ; mais il est facile de se convaincre qu'en réalité le désir de prêter l'oreille à quelque chose ou de fixer le regard sur un objet quelconque n'entre point dans le plan de ces divertissements. Il n'y a en réalité rien de semblable : tous ces actes portent le caractère de l'inhibition psychique. Mais ils prennent parfois l'air de l'attention, qui apparaît, à ce qu'il semble, comme un phénomène sans but, d'un caractère platonique, n'ayant aucune suite, ni aucun résultat immédiat. Tout l'ensemble de ces agissements permet de supposer que l'enfant écoute sa propre pensée. Le phénomène décrit n'est en réalité que l'exercice pur du

1. *Œuvres complètes* d'Oribase, ed. Daremberg, F. III, p. 160, punct. 25.

principe volitionnel dans le processus de l'attention ou de l'inhibition.

Enfin il y a aussi un grand intérêt théorique à observer ces actions et divertissements, où il ne s'agit évidemment pas de la coordination des mouvements, ni de la résolution de quelques problèmes concrets moteurs, mais exclusivement d'un simple tention générale des muscles, tension en même temps très considérable, et de l'apparition de la force brute. On sait que les enfants aiment à remuer, à transporter des objets lourds; on connaît le plaisir que leur procure la participation avec les adultes au transport des meubles et des objets pesants. Les impulsions de la volonté, dirigées du côté de cette force grossière, où l'on n'a besoin ni d'une coordination subtile, ni d'un changement de tension, plaisent beaucoup aux enfants. Ces mouvements sont certainement plus développés chez les garçons que chez les filles. Dans la plus tendre enfance, à l'âge d'un à deux ans, ils servent de premier anneau, de premier degré dans la transition des mouvements impulsifs, c'est-à-dire non coordonnés, aux mouvements combinés, dépendant de la volonté. Ils sont très utiles en ce sens qu'ils constituent un des stades du développement de la volonté.

La caractéristique la plus intéressante, peut-être, de la volonté enfantine est fournie par le fait de son extrême faiblesse; la volonté ainsi que les convictions de l'enfant sont très fragiles. Quiconque a observé les enfants a pu constater ce fait; mais, comme vérité scientifique, ce fait remarquable a été démontré pour la première fois par M. Preyer [1]. Il cite l'excellent exemple suivant. Si je dis, raconte-t-il, à mon garçon, âgé de deux ans et demi, catégoriquement, quoique sans aucun fondement, avec cette assurance qui ne souffre aucune contradiction à haute voix, mais sans l'effrayer : « *Maintenant tu n'as plus faim,* » — le plus souvent l'enfant pose sur la table la bouchée qu'il se disposait à avaler et il cesse de manger. Cette faiblesse de la volonté infantile, cette élasticité, cette plasticité de la sensation et du mouvement infantiles peuvent être utilisés avec le plus grand succès par l'éducateur. Il est très facile d'inspirer à l'enfant certaines idées et certain plan d'action; il est facile de fortifier en lui la capacité de retenir les affections, de réprimer la sensation de la faim et de la douleur, de lui rappeler et de lui faire accomplir par l'imitation nos propres actes de volonté. Il est facile de comprendre que cette méthode d'éducation de la volonté n'a rien de commun avec le procédé, qui suppose l'action de l'enfant à la suite du motif extérieur qui contredit sa volonté. Ici, au contraire, il s'agit non de forcer la

1. Preyer, *loc. cit.*, p. 217.

volonté, mais l'organiser et de diriger des germes de mouvements volontaires du côté des premiers problèmes de la pratique de la vie, il s'agit d'entraîner la pensée et la volonté de l'enfant dans les principales directions des exigences de la vie. Les services que, sous ce rapport, l'éducateur peut rendre à l'enfant, sont si grands qu'on ne saurait en désirer trop. Si l'on fortifie systématiquement la volonté, et surtout si cette éducation commence de bonne heure, alors qu'elle que la volonté est encore très faible et très flexible, l'affermissement et le développement de cette faculté sont assurés, tout comme ceux du caractère, et la méthode a un plein succès. L'essentiel, le point capital du problème ne gît point dans certaines pratiques externes, ces pratiques pouvant être très diverses, mais dans le fait de l'exercice systématique et continuel de l'enfant. Ce problème n'est ni si difficile, ni si compliqué qu'il semble au premier abord ; mais il ne peut être résolu que si les parents s'y vouent eux-mêmes et qu'ils possèdent certaines connaissances : il est inaccessible à la plupart des bonnes. Qui pourrait douter que ce problème ne soit un des plus importants dans la vie de nos sociétés, et que l'éducation des jeunes enfants ne soit une tâche aussi élevée et aussi noble que le développement des jeunes gens.

A quelle époque de la vie doit-on commencer l'éducation de la volonté? Preyer y répond en affirmant qu'il a pu se convaincre, par suite de quatre années d'observations, qu'il ne saurait y avoir aucun mal à commencer de très bonne heure à exercer la volonté[1]. En tout cas, l'exercice de la volonté commence déjà dans la première année.

L'exercice de la volonté, comme principe positif, constitue peut-être le côté le moins important de notre problème. On obtient le plus grand succès au moyen des jeux. Mais si l'on accorde en outre à l'enfant l'indépendance et la liberté, et qu'on lui donne une série de petits problèmes à résoudre et de commissions à exécuter, cela suffit parfaitement pour atteindre le but. Le développement positif de sa volonté est atteint, au surplus, par les moyens suivants.

1° L'exemple des adultes. Il faut montrer en présence de l'enfant de la force de volonté, de la décision, jamais d'hésitation. Il ne doit point voir la lutte, le choix, l'indécision, la lenteur : la volonté, l'autorité de l'adulte doit lui apparaître ferme et arrêtée.

2° Tout ce qu'on exige de l'enfant doit lui être communiqué avec douceur, mais aussi avec fermeté (Locke). Il faut manifester la volonté par la voix, les paroles, la mimique. La manifestation de la volonté, de la volonté seule, a une signification éducative immense.

1. Preyer, *loc. cit.*, p. 218.

Elle est transmise à l'enfant comme un acte réflexe, comme un écho et elle fait surgir chez lui une tension semblable.

3° Tous les meilleurs observateurs conseillent de motiver les postulats proposés, afin que les motifs, étant conçus et compris par l'enfant, *ils servent de source à sa propre volonté*. La signification de ce procédé est exposée en détail dans Locke[1]. L'exposé des motifs doit naturellement être conforme à l'intelligence de l'enfant, il peut être approximatif, général, bref, mais il est absolument nécessaire. « Les enfants qui comprennent le langage maternel sont capables, dit Locke, de comprendre aussi les motifs exposés. »

Passons maintenant à l'analyse de la *volonté inhibitoire*. Elle a, dans la somme des fonctions psychiques, une plus grande signification que toutes les autres sortes de volonté, et Preyer remarque avec justesse que le caractère de l'enfant est surtout défini par le degré de ses capacités répressives[2]. Le développement de l'action répressive de la volonté exige beaucoup d'attention et de nombreux exercices systématiques. Ces derniers peuvent varier. Si, par exemple, assis, un livre à la main, ou occupé à écrire, vous enjoignez à votre enfant de tâcher de rester aussi tranquille que vous-même, il commence par vous obéir avec plaisir ; mais vous vous absorbez dans votre travail, et quelques secondes après il s'abandonne déjà à sa mutinerie habituelle. Si vous lui rappelez qu'il est bien plus turbulent que vous-même, il réprime de nouveau, pour quelques instants, tous ces actes impulsifs et instinctifs, toute sa mécanique psychique, sous l'influence de l'idée que vous venez de lui souffler. C'est déjà beaucoup de volonté ferme pour ce petit cerveau.

Parmi les cas concrets de répression les plus salutaires, il faut citer la répression des instincts (de la faim par exemple), de l'impulsivité, le fait de supporter patiemment des sensations désagréables (la douleur surtout), et la répression des affections. La *faim* et la *soif* sont les instincts principaux de l'enfance. La sensation de la faim se manifeste avec beaucoup d'énergie ; dans les premières semaines de la vie elle revient à de courts intervalles à cause du petit calibre de l'estomac, et de la petite quantité de nourriture qu'il peut contenir[3]. La sensation de la faim occupe la première place dans l'ensemble des autres sensations du nouveau-né. Mais à mesure que le sentir, le percevoir et le penser se développent, l'attention de l'enfant se partage entre ces derniers et la sensation de la faim

1. Locke, *Pensées sur l'éducation*, Paris, 1882, p. 93-95.
2. Preyer, *loc. cit.*, p. 218.
3. Preyer, *loc. cit.*, p. 98.

quand elle survient. Ce moment a une grande signification pédagogique, parce qu'il suppose la possibilité de la lutte entre deux impressions simultanées. Cette lutte existe en effet, et on l'observe facilement chez tous les enfants. Voici un des exemples les plus fréquents. Lorsqu'on a beaucoup occupé un enfant et qu'on lui a fourni beaucoup d'impressions qui ont tendu son attention, la faim peut se manifester plus tard qu'à l'ordinaire, mais en revanche d'une manière brusque, violente, avec accompagnement de pleurs. L'enfant, qui joue et se divertit, commence tout à coup à paraître mécontent et à se répandre en larmes ; puis il revient au jeu, si l'on continue à l'on le distraire ; mais tôt après il éprouve de nouveau la sensation de la faim, et cette fois aiguë, désagréable [1]. *Cette lutte de l'instinct contre l'attrait de l'observation sert de première éducation pour le développement de la volonté dans le travail de la suppression des sensations désagréables.* C'est par cette voie que s'affermit peu à peu la volonté, qui peut alors, dans de certaines limites, subjuguer les sensations désagréables, y compris leurs conséquences motrices. L'éducation systématique dans cette direction est considérée par tous les auteurs comme un problème des plus sérieux, surtout par rapport à des impressions violentes, telles que la faim et la douleur. L'allaitement de l'enfant à des intervalles réguliers est le premier et le meilleur moyen pour l'habituer à supporter la faim, qui revient très intense dans le moment de l'allaitement. Lorsque l'enfant commence à prendre la nourriture des adultes, des exercices systématiques deviennent très utiles. Je me suis servi pour mes propres enfants de la méthode suivante, que je trouve très pratique. Tous les matins le lait était chauffé sur une lampe à esprit de vin, en présence de l'enfant, et cela dans un but pédagogique spécial. Le procédé de l'ébullition du lait et de son refroidissement consécutif qui exige de quinze à vingt minutes, offrait à l'enfant un divertissement pédagogique instructif, et lui servait-il d'école pour apprendre à supprimer la sensation désagréable de la .faim. Les enfants, auxquels on fournit le lait tout préparé, ne savent point comment cela se fait et demandent à manger le matin dès qu'ils sont réveillés. Or, c'est précisément ce moment de la faim la plus intense, qui est surtout propre à l'exercice de la volonté. L'attention de l'enfant à tous les détails de la préparation de la nourriture est en général très grande, son attente est très vive et sa volonté fort tendue. Dans ces conditions, la suppression de la sensation de la faim s'accomplit à l'aide des moyens les plus puissants de la volonté

1. Preyer, p. 98.

et de la conscience. Pour peu qu'on agisse avec prudence, les enfants ne se montrent point fatigués ou irrités ; au contraire, l'attente constitue pour eux un passe-temps des plus instructifs. L'attente de son tour à table, pratiquée dans le même but par les parents, est aussi très utile ; mais elle doit avoir lieu tous les jours, et les adultes doivent s'y soumettre comme les enfants. Les médecins de l'antiquité classique conseillent de profiter des moments, où la faim se fait sentir, pour habituer les enfants à supporter des sensations désagréables [1] : ils proposaient, par exemple, de procéder avant le dîner au lavage à l'eau froide, si désagréable à la plupart des enfants, et d'en adoucir ainsi le désagrément par la perspective du repas qui allait suivre. Partant de cette idée, j'ai profité des derniers moments avant le dîner, pour accoutumer mes enfants, au goût des choses désagréables, par exemple au goût des choses amères. Lorsqu'un de mes enfants avait besoin de *quinine*, on la lui administrait avant le dîner. Je profitais ainsi de l'occasion pour habituer d'autres enfants à supporter le goût des choses amères, mais en les leur administrant à doses minimes. Ma fille, âgée de deux ans, après avoir goûté quelque chose d'amer, n'en voulut plus. L'observation de la lutte, qui eut lieu chez cette enfant, est assez instructive. Elle repoussait instinctivement le verre contenant sa potion amère, comme le font souvent les enfants; alors on exerçait sur elle une pression morale, en cessant de manger et en lui disant que personne ne pouvait manger parce qu'elle ne voulait pas prendre une médecine amère. La résistance durait plus d'une minute, puis l'enfant, encore indécise, approchait sa main du verre pour la retirer de nouveau ; mais l'hésitation était de peu de durée, la résolution s'affermissait, et, les encouragements aidant, elle finissait par prendre la médecine amère sans laisser paraître aucune trace de sensation désagréable. Au contraire, on lisait sur son visage le plaisir évidemment produit par le triomphe de la volonté. Il y a plus, l'acte qui venait d'être accompli avait ce caractère, que l'enfant ne paraissait ressentir ni amertume, ni désagrément : telle était la force de l'état émotionnel, qui lui était procuré par l'issue heureuse de la lutte intérieure. Pendant plusieurs jours consécutifs la prise de quinine fut accompagnée d'une certaine hésitation ; mais la durée en devenait de jour en jour plus courte, en même temps que grandissait le sentiment de satisfaction, qui accompagnait chaque jour le triomphe de la volonté. J'ai tâché d'habituer mes enfants à prendre quelque sorte de nourriture qu'on leur présente, et

1. Oribase, t. III, p. 139.

dans les proportions nécessaires. Ils prennent maintenant, sans aucune difficulté, les médecines elles-mêmes. L'exercice peut être poussé plus loin. Lorsque l'enfant a adapté sa volonté à l'étendue des sensations désagréables qu'il lui arrive de supprimer, il y a intérêt à lui grossir le désagrément attendu, en lui disant, par exemple, que le goût du remède à prendre est plus désagréable que la veille. On peut alors observer, grâce à la mimique animée de l'enfant, qu'il s'opère en lui une tension anticipée beaucoup plus violente de la volonté, par suite de l'attente d'un plus grand désagrément. Mais le sentiment de l'agrément qui doit suivre est plus fort aussi, et on peut le considérer comme une preuve de l'énergie des processus psychiques. Si l'on pratique de pareils exercices, en usant d'une douceur paternelle et en montrant de l'estime pour le jeune être, ils sont certainement utiles. On peut les commencer à l'âge d'un ou deux ans. Certainement, il est nécessaire d'adapter rigoureusement ses exigences aux forces du petit, mais il n'est pas, pourtant, difficile d'arriver à la juste mesure. Ce qui est le plus indispensable, c'est d'accoutumer les enfants à supporter la sensation de la douleur.

Il est plus difficile et plus compliqué d'accoutumer les enfants à réprimer leurs émotions et leurs affections. Uffelmann observe avec justesse que la santé physique et psychique de l'enfant dépend beaucoup de la solution satisfaisante de ce problème [1]. On doit pratiquer l'art de supprimer ces affections dès l'âge de deux ans ; la période de deux à quatre ans paraît être l'époque où les efforts de l'éducateur peuvent être suivis des meilleurs résultats. Les affections infantiles ne se distinguent point par leur force : ce sont des mouvements psychiques assez superficiels [2] et de peu de durée; et si la lutte contre eux est indispensable, ce n'est que parce qu'ils deviennent facilement habituels et influent sur le caractère de l'enfant, en augmentant chez lui l'inconstance psychique d'ailleurs très considérable. L'affectivité des enfants dépend en partie de la faiblesse de leur volonté, incapable encore de réprimer les émotions. Les affections, qui ont le plus de signification dans l'âge infantile, sont : la *colère*, la *peur*, la *confusion*. La répression en est atteinte par le développement simultané de la volonté et du raisonnement ; elle exige, peut-être, plus que tous les autres côtés de l'éducation, la participation personnelle et l'exemple des parents. Pour ce qui est de la répression des affections, de la peur surtout, Locke conseille d'accoutumer les enfants à supporter la douleur [3].

1. Uffelmann, *loc. cit.*, p. 533.
2. Vierordt, *Physiologie des Kindesalters*, etc., p. 478.
3. Locke, *loc. cit.*, p. 174.

Un raisonnement constant et surtout une série de conceptions et de tensions anticipées de la volonté,sont les meilleurs préservatifs des affections, surtout, de celle de la peur. L'exemple suivant va éclaircir notre pensée. Lorsque j'envoyais mon enfant, âgé de trois à quatre ans, dans une pièce à demi-éclairée, en le priant de m'apporter telle ou telle chose [un encrier, un crayon,] j'ai pu me convaincre qu'il éprouvait aussi peu de peur que possible, si, on lui donnait un programme détaillé, celui-ci par exemple : « En entrant, dans ma chambre tu verras à ta droite une table à écrire, à gauche une armoire que tu dépasseras; tu trouveras ensuite une autre armoire à gauche ; sur le rayon inférieur de celle-ci, tu prendras un livre et tu reviendras *tranquillement*, livre à la main. » En faisant l'enfant qui vient d'accomplir cette mission vous raconter les péripéties de son expédition, vous pouvez vous convaincre, par l'analyse de ses réponses, que l'esprit du petit héros a été préoccupé et on dirait dominé par des perceptions de distance et aussi par les tensions volitionnelles, qui lui avaient été nécessaires, pour s'orienter dans une pièce claire-obscure. Conformément à votre programme, le raisonnement de l'enfant, durant tout le temps qu'a exigé l'exécution de la commission, a travaillé activement et n'a laissé aucune place à la crainte : le raisonnement lucide, d'un côté, et les affections, d'un autre, se suppriment mutuellement dans tous les cas.

Certaines conditions générales ont une grande valeur pour le développement et l'affermissement de la volonté ; telles sont, par exemple, une quantité suffisante de mouvements et d'exercices du corps, la bonne humeur, et cette bonne disposition de l'esprit que procure à l'enfant le soutien moral des louanges, des témoignages de confiance en ses forces. Mais, ce qui contribue le plus au développement de la volonté de l'enfant, c'est le ton affirmatif et la persuasion, exprimée par l'adulte, que telle ou telle action qu'il attend ou qu'il exige de l'enfant sera accomplie avec succès. Les rapports des adultes avec les enfants, ayant surtout ce caractère de soutien et d'encouragement, cette atmosphère morale affermit incontestablement la volonté de l'enfant. Ce sont ces conditions et ces principes que vise, probablement, la formule pédagogique de Quintilien : *Lusus sit. Et rogetur et laudetur et non nunquam se scisse gaudeat* [1].

Dans la vie de tous les enfants, sans exception, se manifeste plus ou moins un principe, qui est intimement lié aux instincts, et pour la répression duquel la volonté doit être rigoureusement exercée.

1. Il est à remarquer que Locke exprime la même pensée et presque dans les mêmes termes, *loc. cit.*, p. 187.

Nous voulons parler du *principe agressif*, qui se manifeste dans les rixes des enfants entre eux. Tous les éducateurs, tous les parents savent jusqu'à quel point les enfants sont enclins à se battre entre eux, et comment ils n'en sont détournés que par l'immixtion d'autrui. L'opinion générale que les enfants sont innocents, dit Spencer, quoique juste, sans contredit, quant à la connaissance du bien et du mal, est complètement erronée, pour ce qui est des mauvais instincts : une demi-heure passée avec les enfants suffit pour s'en convaincre. Les garçons, laissés à eux-mêmes, comme dans les écoles publiques, se comportent entre eux avec beaucoup plus de cruauté que les adultes; et, si on leur laissait cette liberté dès la plus tendre enfance, leur cruauté serait plus grande encore[1]. En observant les enfants à l'état d'irritation, et sur le point de se quereller, ou qui se battent déjà, il devient tout à fait évident que l'on est en présence de ce même instinct d'animosité, propre aux animaux, lequel a pour but l'agression d'un être vivant, et qui dans ses limites extrêmes tend à la destruction aveugle de tout ce qu'il trouve sur son chemin. L'instinct agressif est toujours accompagné d'un état émotionnel défini, qui s'appelle ordinairement la *colère*. On peut observer les premières traces de l'agressivité dans la première année de la vie, comme nous l'avons vu, en décrivant le visage courroucé d'enfants éplorés ; mais l'instinct agressif se développe décidément pendant la deuxième et la troisième année. A cette époque de la vie, la méchanceté originelle, bestiale, de l'enfant se manifeste parfois de la manière la plus évidente. Dès lors elle constitue un des attributs du nouvel être humain, lequel persiste parfois durant toute la vie. L'élément agressif est propre à l'homme à tel point, qu'il se manifeste parfois chez les gens qui se possèdent le mieux, et c'est la preuve la plus évidente que l'homme appartient à la série zoologique. Plusieurs actions, soit des individus, soit des masses, ou même des races entières, ont leur source dans cet élément. Cela devrait seul suffire pour rendre indispensable l'éducation des enfants au point de vue de la répression de la méchanceté innée. Le plan d'humanisation de l'être agressif est très compliqué. Il embrasse le développement des sentiments altruistiques, la culture de la volonté et, surtout, le développement intellectuel, qui est propre à subsister à la lutte musculaire — la lutte nerveuse, à la querelle — la discussion et à transformer ainsi peu à peu la marionnette anthropoïde en un être humain. Il s'agit évidemment de cet avenir, annoncé par le prophète de l'antiquité, qui a

1. Spencer, *Éducation intellectuelle, morale et physique*. Chap. III.

parlé de *fondre les épées en instruments aratoires*. C'est sans doute un problème idéal, mais ce sont surtout ces sortes de problèmes que doit poursuivre l'éducation.

Le développement et l'exercice de l'*attention* constituent le côté le plus important de la culture de la volonté. L'état d'attention présuppose un cas particulier de la reproduction des idées, ou en général des actes psychiques d'autrefois. Expliquons cette pensée par un exemple. En prêtant l'attention à un certain bruit, il surgit dans notre mémoire le souvenir des sons que nous avons ouï auparavant. Nous reconnaissons le son donné comme tel, cela veut dire que nous le distinguons de plusieurs autres, qui sont reproduits par l'association. Cette reproduction préparatoire, qui constitue l'essence de l'attention, facilite non seulement la perception des impressions extérieures effectives, mais elle accélère aussi le temps de réaction psychophysique, soit la rapidité des processus psychiques, comme le démontrent les observations psychométriques. L'état de l'attention est de cette manière intimement lié aux reproductions multiformes, et il présuppose un raisonnement discipliné. Cela étant posé, revenons aux faits, qui sont observés chez l'enfant. Il est très intéressant de noter que chez les enfants l'exercice de l'attention se fait à l'aide des jeux. On remarque cet exercice comme élément le plus saillant dans toutes les opérations intellectuelles de l'enfant, dans toutes ses occupations et ses divertissements. Il apparaît comme un travail intellectuel auxiliaire, qui complique et modifie le caractère des jeux. Ainsi l'un des passe-temps favoris de l'enfant, c'est la répétition multipliée de la même action (action de frapper, d'ouvrir et de fermer, etc.). Preyer raconte que son enfant soulevait soixante-dix-neuf fois de suite le couvercle d'une cruche, sans se reposer un seul instant. Les enfants appliquent à de pareilles occupations une tension extrême de l'attention et une observation évidente. L'enfant de Preyer avait l'air de se demander dans le cas cité : *comment se produisait le son* [1].

Dans le cas où ces répétitions prennent un caractère stéréotypé, elles ont la signification d'excitations réitérées, et sont indispensables, comme nous l'avons vu plus haut, pour le développement et l'affermissement du processus de la reproduction. Si, au contraire, elles présentent quelque chose de polymorphe et de divers, leur signification devient tout autre : l'expérience démontre que la stéréotypie dans les répétitions se rencontre très rarement, et que, dans la plupart des cas, chaque répétition nouvelle d'une opération de jeu se produit dans des conditions quelque peu modifiées (une autre

1. Preyer, *loc. cit.*, p. 205.

pose, un autre point de vue, la participation d'autres organes des sens). Quelle est donc la signification de ces modifications multipliées, de ces variations sur le même objet? L'essence de ce processus intellectuel consiste en ce que la pensée de l'enfant, qui joue, tourne dans un cercle, rigoureusement tracé, de phénomènes très prochains, très voisins. Des milliers d'impressions antérieures surgissent dans sa mémoire et se joignent aux impressions du moment. Ainsi, les impressions d'un moment donné ne servent que d'excitants au raisonnement à propos de l'objet présent, et cet objet est exploré, à son tour, à divers points de vue, selon les exigences de la pensée investigatrice. Grâce à cette action mutuelle, le raisonnement devient *un acte ininterrompu*, où, tour à tour, se font jour des côtés nouveaux quoique très semblables de l'objet exploré. Ainsi, dans l'acte de l'attention, l'excitation raisonnée ou automatique dirige les organes des sens extérieurs sur de nouveaux côtés de l'objet, et l'observation de cet objet retient, à son tour, la pensée de l'enfant dans un cercle défini et l'empêche de se porter ailleurs. Une pareille activité est une véritable école de cette forme active ou volitionelle de la pensée qu'on appelle l'attention.

Il est indispensable que les adultes observent la tranquillité et la non intervention dans les jeux et les passe-temps des enfants, dans la marche et les procédés de ces jeux. L'adulte doit souvent n'être que l'observateur tout objectif des occupations de l'enfance ; il ne doit pas intervenir ou prêter assistance, car cela ne servirait qu'à empêcher l'enfant dans son travail créateur. L'expérience prouve en effet que, si on laisse l'enfant sur le plancher, seul avec ses joujoux, il reste souvent longtemps silencieux, absorbé dans ses divertissements et montrant tous les signes d'un travail intellectuel intense. L'abstention, la non-intervention de l'adulte, qui doit jouer un rôle passif et occuper le second plan, constitue, comme j'ai pu m'en convaincre par l'observation, une condition indispensable du développement de l'attention et contribue à ce développement. La passion et l'entraînement, avec lesquels l'enfant se livre au jeu, dans de pareilles conditions, sont quelque fois frappants.

Le développement régulier de l'attention est la base première et le point de départ pour former à l'habitude du travail.

On commet dans l'éducation de l'attention les fautes suivantes :

1° On excite souvent l'attention à l'aide de l'élément émotionnel (contes effrayants, descriptions de dangers). Cette excitation est absolument nuisible. En sa qualité de faculté intellectuelle purement technique, l'attention doit être exempte d'émotions, qui entravent, d'ailleurs, la rapidité des processus psychiques. L'attention de l'en-

fant doit agir dans les conditions les plus simples, sans aucun excitant, sauf celui qui produit l'intérêt.

2° Il faut absolument éviter tout ce qui contribue au changement fréquent des impressions et tout ce qui distrait l'attention. L'habitude que l'on a quelquefois de donner aux enfants une grande quantité de jouets et d'encombrer ainsi leurs chambres est extrêmement nuisible. Une richesse démesurée d'impressions diverses crée des conditions de distraction. Parfois la nocivité est augmentée par le fait que les jouets sont trop compliqués, au point de vue des impressions qu'ils procurent (trop minutieusement travaillés, par exemple, ou reproduisant trop exactement des objets réels). Tout cela est en contradiction avec les exigences réelles du développement intellectuel de l'enfant.

IV. — Marche du développement névro-psychique.

La marche du développement névro-psychique de l'enfant dépend essentiellement de celui des différents côtés de la vie psychique, c'est à-dire de celui du sentiment, de la raison et de la volonté. Le développement harmonique de ces divers côtés assure pour l'avenir un légal et heureux caractère. En réalité, il arrive parfois qu'un ou deux côtés de la vie psychique prennent de l'avance sur les autres. L'éducation doit régler le développement par un choix raisonné des jeux et des exercices et par certaines directions, imprimées à l'attention de l'enfant. Plus on s'est aperçu de bonne heure de ce défaut, plus il est facile de le corriger. Si le développement prend une marche irrégulière, il faut avant tout s'assurer, si tous les côtés se développent parallèlement et s'il n'existe point quelques déviations, quelque développement exclusif.

Il existe encore une série de déviations dans l'évolution névro-psychique ; ces déviations sont produites par le manque d'équilibre dans le développement physique et intellectuel. L'expérience de tous les jours montre que la croissance du corps et le développement intellectuel ne marchent pas toujours parallèlement. On ne sait pas encore, si le fait est dû à des causes fonctionnelles ou s'il doit son origine à quelque cause anatomique. Arndt [1] attire l'attention sur le fait que le diamètre des fibres nerveuses (épaisseur de la gaîne médullaire) n'est pas le même chez les différents individus, et que, selon lui, l'état de faiblesse générale se trouve probablement en liaison avec ce fait. Partant de cette observation, Benecke [2] émet l'hypo-

1. Arndt (*Archiv. de Virchow*), t. LXVII, p. 27-42.

2. Benecke, Constitution und constitutionnelle Kranksein des Menschen. Marburg. 1881, p. 75 (*Constitution et maladies constitutionnelles chez l'homme*).

thèse que la faiblesse générale, soit innée, soit produite par des efforts démesurés, dépend peut-être des différences microscopiques dans la grandeur relative des éléments nerveux. Quoi qu'il en soit, le fait de la désharmonie entre *la croissance du corps et le développement névro-psychique, ou du moins, entre l'âge et le développement psychique* existe sans aucun doute. Cette circonstance est toujours accompagnée par les déviations psychiques, qui sont absolument dangereuses pour l'âge infantile. La déviation la plus nuisible consiste dans le développement prématuré ou trop rapide des facultés intellectuelles, qui sont alors en disproportion avec la faible croissance du corps. Il m'est arrivé d'observer de parteils désaccords chez des enfants de tous les âges. Ils amènent avec eux la faiblesse, l'anémie et ils gâtent le caractère, en le rendant irritable.

Les premiers-nés de parents intelligents sont ordinairement l'objet de soins attentifs, ce qui naturellement est très utile à l'enfant, mais risque d'amener un développement trop précipité. C'est ce que produit nécessairement l'influence constante des adultes, qui, poussés par l'affection et l'intérêt qu'excite en eux un enfant bien doué, ne l'abandonnent jamais à lui-même, et contribuent, par leur conversation surtout, à éveiller en lui une foule d'idées nouvelles qui, sans cela, n'auraient pas surgi de si bonne heure. Dans ces conditions l'attention et le travail intellectuel de l'enfant sont excités outre la mesure. A l'intelligence supérieure de l'enfant répondent des actions supérieures aussi, c'est-à-dire qu'il accomplit, pour parler le langage physiologique, un travail plus grand et plus compliqué. Plus tard, ces conditions rendent l'enfant extraordinairement intelligent, impressionnable et développent en même temps l'irritabilité de son caractère.

Le danger de la prépondérance du développement intellectuel aux dépens de la santé menace surtout les enfants d'une ville comme de St-Pétersbourg. Par suite des conditions climatologiques et de la latitude géographique, l'hiver de Pétersbourg dure trop longtemps, et la plupart de nos enfants passent en chambre de sept à neuf mois par année, et souvent sans interruption. Cette vie de réclusion, l'étroitesse de logements, un horizon borné, l'absence d'air pur, tout cela dispose peu l'enfant au mouvement et l'oblige à s'adonner aux jeux dans lesquels prédomine l'élément intellectuel, aux jeux sédentaires plus qu'à ceux qui exigent du mouvement. On voit très souvent ces enfants de la capitale boréale, en vêtements propres et non chiffonnés, garder la même place, occupés à jouer aux poupées ou aux autres jeux enfantins qui ne demandent pas de mouvements énergiques. Par leur costume et leur tenue, ils ressemblent bien plus aux petits

élégants des salons qu'aux enfants en général. Or, un enfant, qui se porte bien et qui vit de la vie naturelle aux enfants, doit avoir plutôt l'air d'un petit ouvrier que d'un gentleman irréprochablement élégant. Nous sommes malheureusement loin de cet idéal. Il manque à nos enfants la stimulation du mouvement, si importante et si nécessaire — un air pur, et surtout l'aspect de la nature, comme facteur propre à exciter et à développer les mouvements instinctifs. Un été court, et en hiver une réclusion prolongée, pour ainsi dire, cellulaire dans de petites chambres, placent les enfants dans des conditions extrêmement défavorables, quant au développement physique, et sont une des causes de cette prépondérance du développement intellectuel, si fréquente à Pétersbourg, de la faiblesse et de la dégénérescence des enfants. Ce développement anormal peut avoir des suites bien funestes, en ruinant de très bonne heure les forces de l'enfant et, par suite, en réagissant sur son caractère. L'observation comparée des conditions de la vie infantile à Pétersbourg et dans d'autres grandes villes serait d'une haute importance. En sa qualité de grand centre, Pétersbourg, comme les autres grandes villes, est un terrain, qui favorise le développement intellectuel prématuré. Mais comme Pétersbourg est la seule grande ville de cette latitude géographique avancée, cette capitale doit probablement se distinguer des autres grands centres par son influence sur la santé psychique de la population en général et surtout de la population infantile.

Pour contre-balancer le développement intellectuel anormal, il est nécessaire, je m'en suis convaincu, de prendre les mesures suivantes.

1° Diminution temporaire de l'influence des parents, surtout pour ce qui est des conversations et des lectures.

2° Introduction dans la vie de l'enfant des jeux et divertissements qui exigent le mouvement musculaire, des courses par exemple.

Ces mesures bien appliquées exercent la plus salutaire influence et rendent à l'enfant la vigueur, le sommeil, l'appétit, la fermeté d'esprit qu'il commençait à perdre. L'observation montre qu'à un âge plus avancé la prépondérance du moral sur le physique, ou *vice-versa* peut aussi rompre l'équilibre et l'harmonie psychiques et être une source d'irrégularités dans le caractère et la conduite de l'individu en voie de développement [1].

Les déviations de la marche du développement névro-psychique sont nombreuses. Ce sont tantôt des influences extérieures, le climat par exemple, comme dans le cas cité plus haut ; tantôt et plus sou-

1. *Observations sur les enfants dont l'éducation offre des difficultés*. Voir *Mémoires et comptes rendus* du quatrième congrès international d'hygiène à Genève, en 1882.

vent les influences du milieu moral qui entoure l'enfant, soit des conditions journalières et des gens parmi lesquels il se développe, conditions qui peuvent communiquer une direction irrégulière à tout son développement névro-psychique. L'influence des personnes qui entourent l'enfant est décisive en matière d'éducation. En se servant du terme des évolutionnistes, on pourrait appliquer au développement intellectuel et moral du jeune être humain le nom d'*adaptation* aux conditions du milieu, dans le sens le plus étendu de l'expression. Mais comme la plasticité, ou la propriété de se modifier est très considérable dans l'âge infantile et juvénile, il est évident que le caractère des stimulations extérieures peut exercer une sérieuse influence sur le développement de l'enfant. De mauvaises conditions éducatives, des fautes d'éducation exercent une influence d'autant plus funeste que l'enfant est en plus bas-âge.

On peut subdiviser la mauvaise éducation en trois types principaux : 1° L'éducation *énervante* ou *affaiblissante*. 2° L'éducation *rigide*. 3° L'éducation *négligée*.

J'entends par éducation *énervante* ou *affaiblissante* celle où l'on a peu de sollicitude pour le développement de la volonté, où l'on contrecarre ce développement, en laissant l'enfant d'ailleurs dans des conditions qui contribuent à développer les sentiments. Des enfants, pareillement élevés, n'ont point d'habitudes régulières, ils ne savent pas contenir leurs instincts, leurs affections, leurs sensations désagréables et sont enclins à la subjectivité si funeste pour la santé psychique de l'homme. Le développement des sentiments, joint à une volonté faible, a pour suite cette direction nuisible du caractère, grâce à laquelle la manifestation du sentiment, qui n'est pas dompté par la volonté, se produit souvent, mais à un très faible degré. Tandis que, si la volonté est bien développée, les sentiments se trouvent sous son action répressive et se manifestent plus rarement, mais en revanche plus énergiquement, propriété très importante dans l'économie de la vie névro-psychique. Le changement fréquent des sentiments et des états émotionnels a pour conséquence l'inconstance du caractère. Une variété particulière de l'éducation énervante, c'est celle qui consiste dans la condescendance à tous les mouvements psychiques de l'enfant [1], ce qui le gâte, et dans des concessions qui vont si loin que l'éducateur et l'élève changent parfois de *rôle*. L'éducation énervante gâte beaucoup plus le caractère que l'éducation rigide ou négligée.

1. On trouve sur ce sujet d'excellentes observations dans Guislain, *Leçons sur les phrénopath.*. t. II. p. 32.

Dans l'éducation *rigide* ou *sévère*, la volonté et les sentiments de l'enfant sont opprimés. Si un enfant très intelligent est la victime d'une éducation pareille, le tort peut se borner au fait qu'il deviendra rigide, cruel lui-même, ce qui apparaît dans ce cas comme une sorte de préservation, de conservation de soi-même. L'éducation rigide agit d'une manière dépressive sur tous les enfants plus faibles sous le rapport intellectuel, et généralement sur tous ceux en bas-âge, en ralentissant le développement psychique; elle peut aussi provoquer le développement démesuré du sentiment de la peur. Le danger sera plus ou moins grand, selon que ce sentiment sera plus ou moins développé. On a craint ce danger dans les temps les plus reculés. Un médecin renommé de l'antiquité, Athénée d'Atalée, veut que les enfants d'un certain âge soient entre les mains d'éducateurs *doux* et *humains;* et il explique comment une éducation rigide rend le caractère des enfants servile et craintif[1]. Un caractère servile indique une volonté faible, et le caractère craintif, un développement démesuré du sentiment en général. Les psychiatres de nos jours reconnaissent le tort immense d'une pareille éducation, qui influe sur la vie entière[2].

L'éducation *négligée* prive les enfants d'influences pédagogiques et les expose aux périls du développement unilatéral. Pour les enfants doués d'une vigoureuse organisation psychique, une pareille éducation peut ne pas être suivie de conséquences pernicieuses. Mais les enfants de facultés moyennes, abandonnés à eux-mêmes, se développent plus ou moins irrégulièrement et ils fournissent à l'école un contingent considérable de sujets difficiles à élever.

On peut observer de nos jours une grave faute d'éducation, qui a les mêmes conséquences que l'éducation négligée. C'est celle qui consiste dans l'abandon des enfants entre les mains des bonnes, et dans l'abstention relative des parents, quant à l'éducation des enfants de trois à cinq ans. En comparant nos bonnes aux esclaves, qui élevaient les enfants des anciens Grecs, nous acquérons la conviction que le grand peuple de l'antiquité exigeait de ses pédagogues un fond moral et intellectuel beaucoup plus élevé que ce que nous exigeons de nos bonnes. Le choix de la nourrice et du pédagogue était alors une affaire beaucoup plus sérieuse que de nos jours.

Il faut rapporter à l'éducation négligée cette façon d'agir passive de certains parents, laquelle provient de la crainte déplacée des résultats nuisibles du développement intellectuel. Se basant sur des considérations hygiéniques exagérées, au sujet du danger de com-

1. Oribase, *loc. cit.*, t. III, p. 162.
2. Esquirol, *Maladies mentales*, 1838, p. 56.

mencer trop tôt le développement intellectuel, plusieurs parents laissent à leurs enfants une trop grande liberté sous le rapport de leurs goûts et de leurs mauvais penchants, et, ce qui pis est, commencent beaucoup trop tard le développement et l'enseignement des enfants. Cela est absolument nuisible et peut voir pour conséquence l'abrutissement de l'intelligence. M. Morel [1] expose les résultats funestes d'une pareille éducation Cette plasticité et cette élasticité de l'organisation névro-psychique, dont nous avons parlé plus haut, présuppose et rend indispensable la culture continue et le perfectionnement de l'esprit, par la voie d'exercices et de travaux appropriés. On peut éclaircir ce point par un exemple. Cette faculté extraordinaire d'apprendre des langues étrangères que l'enfant montre à un certain âge, s'affaiblit comme on le sait, avec le temps.

Ce fait semblerait prouver que c'est à l'âge de deux à quatre ou cinq ans, l'époque de l'acquisition du langage, que l'enfant est le plus apte à apprendre les langues étrangères. Ce fait a des analogues dans d'autres mouvements psychomoteurs. Aussi est-il très probable que l'évolution intellectuelle en général obéit aux mêmes lois. Le retard, en matière de dévelop pement intellectuel, menace positivement l'enfant de la perspective d'un certain abrutissement. Le développement opportun des facultés intellectuelles constitue un problème important. Il y a deux siècles que Locke a résolu cette question et avec sa perspicacité habituelle, il a exprimé sa pensée par cet excellent aphorisme : « La science est ausssi indispensable à l'enfant que la lumière à ses yeux ». Non seulement il faut répondre aux questions des enfants, dit ce médecin philosophe, mais il faut en outre exciter leur curiosité [2].

En parlant de l'abandon des enfants, sous le rapport de l'éducation, nous ne pouvons omettre de mentionner tout d'abord ceux qui, par leur situation d'orphelins, par dureté de cœur de leurs parents, ou par d'autres causes, sont privés de l'heureuse influence de la famille à l'époque la plus tendre de leur vie.

A l'exception d'un petit nombre d'enfants que la nature a richement doués, tous les autres ont besoin de concours pour leur développement intellectuel et moral. Ce concours peut être fourni par la famille bien organisée, qui forme le milieu éducateur le plus naturel. Toutes les autres institutions, crèches, asiles, jardins d'enfants, écoles, etc., etc. ne sont que les *surrogats* de la famille, et leur utilité *in loco parentis* se mesure par le degré, où ils s'approchent de

1. Morel, *Malad. ment.*, 1860, p. 122.
2. Locke, *loc. cit.*, p. 187.

l'éducation de la famille. Rien, dans l'âge tendre, ne peut remplacer l'influence éducatrice de la famille. L'importance de la famille, en matière d'éducation, est dans le fait qu'elle forme l'*individualité :* les jardins, les crèches, les écoles procurent à l'enfant un développement moyen, une âme infantile moyenne, officielle, mais ils ne sauraient former l'individualité. Cependant, d'après l'expression si juste de J. St. Mill, le progrès de l'humanité consiste dans le développement de l'individualité : plus l'individu se développe librement et sans entraves, plus il est capable de jeter de nouveaux principes dans le courant de la vie universelle. Le véritable développement d'individus n'est réalisable qu'au sein de la famille. Cette maxime a une base biologique. Les enfants offrent en eux-mêmes la reproduction névro-psychique de parents et d'ancêtres dans le sens physiologique de ce mot, et ils portent dans tout leur être les empreintes des propriétés génériques de la famille. Les propriétés particulières et distinctives de l'enfant, les nuances de son esprit et de ses talents, en d'autres termes son individualité, — trouvent leur terrain naturel dans sa propre famille, où il est mieux apprécié, et par cela même, plus convenablement et plus régulièrement cultivé. Les parents, plus que tous autres, sont capables de comprendre l'individualité de leurs enfants, parce qu'elle dérive d'eux et qu'elle est le reflet de leurs propres qualités. Les parents prolongent leur existence dans leurs enfants. Ce n'est point une métaphore, c'est la réalité. Une preuve négative de cette vérité est dans ce fait, que, pour les enfants dont les parents sont atteints d'affections nerveuses ou névro-psychiques, la famille est le milieu éducatif le plus pernicieux; précisément parce que les traits anormaux innés des enfants y trouvent un terrain et des conditions propices à leur développement ultérieur. Esquirol, qui a compris toute la portée de ce fait, conseille d'éloigner les enfants d'un pareil milieu, de les placer dans les conditions différentes de celles où se trouvent leurs parents. « Ce que je dis, ajoute-t-il, pour l'éducation physique, je le dis aussi pour l'éducation morale et intellectuelle [1]. »

Le présent travail, dont les lignes suivantes forment la conclusion, est un essai de poser certaines bases pour l'hygiène psychique de la première enfance. Il tend, en outre, à démontrer que cet âge est par excellence la période de l'éducation de l'homme. C'est à cet âge en effet qu'apparaissent les germes de la corruption du caractère, les débuts de la mutinerie, de l'irritabilité, des caprices et d'autres anomalies, qui prédisposent physiologiquement l'enfant

1. Esquirol, *Malad. ment.*, t. I, Paris, 1838, p. 66-67.

aux déviations morales et entravent pour lui le processus de l'*adaptation morale*, dans la période de la seconde enfance. Cela étant, *les lacunes, les vices du premier développement névro-psychique constituent nécessairement la source des déviations morales dans les âges ultérieurs*. C'est dans ces circonstances que s'imposent peut-être avec le plus d'évidence l'impérieuse nécessité de la connexion de l'hygiène et de l'éducation. Pour ce qui est de la première enfance, on peut dire que *l'hygiène et l'éducation coïncident complètement* et constituent un même élément éducatif. Mais il existe encore un autre élément d'une grande importance, pour ce qui concerne la première enfance. C'est l'*hérédité névro-psychique*, et Rousseau a eu raison de dire que l'éducation de l'enfant doit commencer avant sa naissance. Mais notre travail ne comporte pas l'exposition de ce problème prophylactique, et se borne exclusivement à l'âge de la *première enfance que nous tenons pour le plus important au point de vue de l'éducation.*

Si l'on admet la justesse de ce postulat, il reste encore la question du milieu pour la première enfance. Nous avons fixé ce milieu dans la famille et spécialement dans la mère ou dans la femme, comme l'être, doué par la nature des talents éducateurs les plus éminents, comparativement à l'homme. Mais quand on se pose la question de savoir, si la femme de nos jours est suffisamment préparée par l'éducation à l'accomplissement de son rôle important, celui d'asseoir les pierres angulaires du caractère de l'homme futur, on est forcé de reconnaître qu'il est impossible d'y répondre affirmativement. L'éducation contemporaine, littéraire et étroitement esthétique, de la plupart des femmes de la classe dite intelligente — est loin d'être propre à en faire des éducatrices sérieuses. Il est indispensable, pour cette noble tâche, d'avoir reçu une éducation plus étendue, plus scientifique, et appropriée aux problèmes du développement physique et moral de l'enfance. L'incapacité, où se trouvent de nombreux parents, de donner à leurs enfants une éducation rationnelle est un fait incontestable, et c'est pour cette raison qu'il faut préalablement se donner la peine de former, d'une manière convenable, les futures mères. « L'éducation de l'humanité tout entière est dans l'éducation des femmes, » a dit notre éminent Pirogoff [1]. Mais, tant que les femmes resteront des dilettantes dans le domaine de la pensée, les enfants continueront à passer dans la seconde période de l'enfance avec des défauts de caractère déjà enracinés.

Dr SIKORSKI.

1. Questions de la vie, *Morskoï Zbornik* (1856).

NOTES ET DISCUSSIONS

UN PROBLÈME DE MÉTAPHYSIQUE

La question posée par la note du numéro de mars de la *Revue Philosophique*, sur un problème de métaphysique, est assurément des plus intéressantes pour la philosophie. L'auteur de la note demande « *comment on doit énoncer dans la doctrine idéaliste, sans contradiction et sans atténuation, ce fait que la destruction de certains éléments nerveux abolit la sensibilité sans abolir les autres fonctions organiques.* » Sans doute, la traduction de cette proposition en des termes qui ne désignent que des sensations ou des possibilités de sensation présente des difficultés, toutefois ces difficultés me paraissent être plutôt causées par les formules particulières qu'il faut employer que par le sens général de la théorie de l'immatérialisme. Plaçons-nous au point de vue de cette théorie : le système nerveux, l'organisme, etc., sont pour nous des complexus de phénomènes enchaînés selon différentes lois et réalisés dans certaines séries de faits de consciences, dans ces séries, qui, d'après le langage ordinaire, constituent les personnes qui perçoivent l'organisme, le système nerveux, etc. La sensibilité, au contraire, désigne un groupe de phénomènes qui ne se réalise pas dans les mêmes consciences que le premier, ou qui, du moins, ne peut se réaliser que dans une d'entre elles (celle de l'individu qui perçoit son propre corps). Nous avons donc ainsi deux séries de phénomènes, la série psychique, (sensibilité, sentiments, etc.) et la série physique (système nerveux, organisme. Seulement la première série est indépendante, la seconde pour la théorie immatérialiste, n'existe que dans d'autres séries de faits de conscience avec d'autres phénomènes psychiques. Ces deux séries n'en sont pas moins en rapport entre elles et certains changements dans l'une s'accompagnent de changements dans l'autre, ou plutôt dans les autres, car en somme, un individu a autant de corps qu'il y a d'individus qui perçoivent son corps (langage réaliste). Si donc maintenant nous voulons exprimer ce fait particulier que la destruction de certains éléments nerveux abolit la sensibilité sans abolir les autres fonctions organiques, nous pouvons, en langage immatérialiste, nous exprimer ainsi : Lorsque dans certaines séries de conscience se produit ou peut se produire cet ensemble de sensations

visuelles, tactiles, etc., réelles ou possibles que nous désignons ordinairement en les objectivant sous le nom de « destruction de certains éléments nerveux, » une série de conscience différente est privée de ces phénomènes subjectifs que nous désignons sous le nom de sensibilité, sans que pour cela les autres groupes de sensations qui constituent l'organisme représenté dans les consciences percevantes présentent ces altérations qu'on appelle l'abolition des fonctions organiques. » En somme, il est impossible de se représenter une lésion du système nerveux autrement que comme un ensemble de sensations, réelles ou possibles, visuelles et tactiles. D'après la thèse immatérialiste, la production de cet ensemble de sensations, *chez un observateur quelconque que nous pouvons au moins toujours supposer*, s'accompagne, *chez l'observé*, de l'abolition de la sensibilité sans que les autres fonctions organiques (représentées chez l'observateur par des sensations), soient abolies. Maintenant la théorie idéaliste implique ceci, c'est que, au cas où n'y aurait pas d'observateurs, le phénomène physique n'existant que comme possibilité de sensation n'existe en réalité pas du tout [1].

En essayant de donner la réponse que l'idéalisme peut faire, je ne veux pas, d'ailleurs, prendre la responsabilité de la défense de la thèse immatérialiste qui me semble incomplète. Je me demande si d'autres exemples ne feraient pas mieux ressortir ses difficultés. Par exemple, on pourrait poser la question ainsi : « L'expérience montre que le système nerveux est la condition de la conscience, l'immatérialisme admet que la conscience est la condition de ce système nerveux (en tant que représenté). Comment concilier ces affirmations. On peut dire encore, comme on l'a fait : la science montre que les êtres organisés ont fait leur apparition assez tard dans le monde, or, s'il n'y a de conscience possible que chez un être organisé, et si la matière n'existe qu'en tant qu'elle est perçue, qu'était le monde avant l'apparition de la conscience? Les partisans conséquents de la théorie de Mill doivent répondre qu'il n'était alors qu'un ensemble de possibilités de sensations, ce qui revient exactement à dire qu'il n'existait pas, et qu'il n'a commencé à exister qu'avec la première conscience dans laquelle il s'est reflété, ce qui paraît difficile à admettre.

Il ne faudrait pas cependant faire la position de l'idéalisme plus difficile qu'elle ne l'est en réalité. L'idéalisme ne contredit pas l'expérience, seulement il l'interprète, et de manière à contredire certaines inductions. Ainsi il exprimera bien « sans contradiction et sans atténuation » ce fait que la destruction de certains éléments nerveux abolit la sensibilité, mais il interprète d'une manière particulière les mots « destruc-

1. La lésion nerveuse en ce cas n'existerait pas comme *antécédent réel* de la lésion psychique, à moins qu'elle n'existât sous une autre forme que la forme matérielle, sous forme, par exemple, de phénomènes subjectifs, ce qu'admettront ceux qui pensent que tout phénomène matériel se double d'un fait de conscience plus ou moins rudimentaire.

tion de certains éléments nerveux » comme impliquant un acte de perception et le mot « produit » comme impliquant une relation de cause à effet. Pour lui, le phénomène cité se ramène à ceci que l'abolition de la sensibilité est précédée d'une possibilité de certaines sensations pour un observateur réel ou supposé, lesquelles sensations sont désignées par les mots « abolition de certains éléments nerveux. » La position n'est pas absolument intenable, l'immatérialisme ne niant rien de ce que l'expérience affirme. Seulement, l'interprétation qu'il en donne paraît assez improbable, elle s'oppose à des inductions qui semblent bien fondées.

Je suis allé peut-être un peu loin en disant que le monde, en tant que possibilité de sensations, n'existe pas s'il n'est perçu. Cependant c'est là la façon la plus logique de concevoir l'immatérialisme. Il faudrait discuter le sens du mot possibilité. En tout cas, si la matière existe, elle doit exister autrement en elle-même, que comme simple possibilité. Le mot « possibilité » désignerait alors un fait réel qui constitue une des conditions d'un autre fait (la matière perçue) : on pourrait dire dans le même sens que la poudre est une possibilité d'explosion, cela n'empêche pas la poudre d'avoir une existence indépendante de celle de l'étincelle qui l'enflamme. De même la matière existerait indépendamment de l'individu qui la perçoit, la rencontre des deux produirait la matière perçue telle que nous la connaissons. Mais ici nous ne sommes plus dans la théorie de l'immatérialisme, nous sommes dans la théorie de la perception symbole qui est bien différente et même réaliste en un sens. On a supposé que chaque phénomène matériel correspondait à un phénomène de conscience plus ou moins vague. Alors la matière serait par elle-même esprit, et l'esprit lui-même serait, pour l'esprit qui le connaîtrait indirectement une possibilité de sensation. Mais nous ne sortons pas ainsi des doctrines qui donnent à la matière une réalité propre, non pas en tant que matière telle que nos sens la montrent, mais en tant qu'ayant une existence presque indépendante, connue ou inconnue. Si la matière est *seulement* une possibilité, si elle n'a pas d'*autre* existence que celle d'une possibilité, il est bien difficile d'échapper à cette conclusion que n'être qu'une possibilité, c'est peut-être devoir exister un jour, mais c'est ne pas exister actuellement.

Fr. Paulhan.

La difficulté proposée par *Hylas* (dans la *Revue* de mars 1885, p. 351) me paraît ne comporter qu'une seule solution. On demande, en d'autres termes, si le langage idéaliste est un idiome universel où tout peut se traduire sans effort mortel, sans mutilation ni contradiction. Je réponds : Oui, mais à une condition qu'il faut préciser, et qui, nous allons le voir, nécessitée par ce langage, finit par le rendre inutile.

I. D'abord, je rectifie et je complète la définition de la matière comme *possibilité de sensation.* Il faut dire s'il s'agit de *nos* sensations ou de celles d'autrui; dans ce dernier cas, l'idéaliste s'extériorise déjà; il sort de lui-même s'il ne sort pas de *la* conscience. Disons donc, pour commencer, qu'il s'agit de *nos* sensations seulement. — Puis, que signifie *possibilité* ici? Ou rien, c'est-à-dire le mystère *nouménal*, qu'on veut précisément proscrire; ou bien *certitude conditionnelle.* En regardant à ma droite, autrement dit en me procurant certaines sensations dans un certain ordre, je suis certain que, si je marchais, si je me procurais une série d'autres sensations musculaires déterminées, cette tache visuelle verte appelée un arbre serait suivie d'une série de sensations visuelles de plus en plus intenses terminées par un choc, par une impression tactile et une douleur musculaire déjà éprouvées par moi. — Mais je ne suis pas toujours certain, ni également certain, de voir survenir telles sensations après telles autres; en voyant une bouillotte dans un wagon de chemin de fer, je crois, mais je ne jurerais pas que, si je la touchais, elle me donnerait une grande chaleur à la main. Il me paraît probable, mais seulement probable, que cette allumette prendrait feu si je la frottais. En somme, *possibilité de sensation* signifie *certitude ou probabilité conditionnelle, et à divers degrés, de mes sensations*, en d'autres termes, *ma prévision, avec une croyance plus ou moins éloignée ou rapprochée de la conviction parfaite, des sensations que j'aurais si je commençais par en avoir d'autres.* — Ce n'est pas tout; ajoutons que, si la présence d'un objet extérieur est ainsi conçue, son absence doit l'être, à l'inverse, par la *négation* plus ou moins intense de certaines sensations conditionnelles, les mêmes que nous *affirmons*, moyennant les mêmes conditions, pour exprimer sa présence.

C'est cette notion de la matière que nous devons tâcher d'appliquer à l'expression des faits de physiologie cérébrale. Je suis certain, j'affirme avec une conviction très forte, que mes lobes optiques existent, et que, s'ils n'existaient pas, je ne pourrais rien voir. Traduisons d'abord la première partie de cette phrase : « Je suis convaincu que, si mon crâne était transparent et si je le regardais dans une ou plusieurs glaces disposées à cet effet, j'aurais l'impression visuelle d'une tache grisâtre d'une forme déterminée. » Jusqu'ici, passe encore, quoique l'hypothèse d'un crâne transparent puisse impliquer contradiction, comme la science est bien capable de le démontrer plus tard, et qu'ainsi la sensation visuelle en question ne fût *certaine* que moyennant une condition *impossible;* impossible, c'est-à-dire *niée* nécessairement, en même temps que la chose conditionnée serait *affirmée!* Mais il y a mieux; terminons notre traductions : « Je suis convaincu aussi que, *dans le cas où, malgré la transparence supposée de mon crâne et mon système de glaces, je n'aurais point, à l'endroit voulu de mon champ visuel, l'impression d'une tache grisâtre, dans ce cas-là je serais tout à fait aveugle.* » Si l'on relit avec attention cette phrase,

on verra que la condition moyennant laquelle je prévois que je n'aurais point cette impression de tache grisâtre est l'hypothèse où je ne serais pas aveugle. Ma façon idéaliste d'exprimer la non-existence de mes lobes optiques implique donc à la fois que je suis aveugle et que je ne le suis pas. Par suite, si la seule idée que nous puissions légitimement nous faire de la non-existence d'un objet est l'impossibilité (lisez certitude ou probabilité négative) de certaines sensations sous condition, nous ne saurions *penser* l'absence de nos lobes optiques, puisque ce point de vue ici implique deux assertions contradictoires.

Dira-t-on, par hasard, qu'il nous reste encore, faute d'impressions visuelles, les impressions tactiles et musculaires qu'une pression exercée par notre main sur nos éléments nerveux nous fournirait? Je le veux bien; mais ce que je viens de dire relativement aux éléments nerveux, d'où dépend notre faculté de voir, est applicable aussi bien aux éléments nerveux qui nous rendent aptes à sentir les impressions du toucher. On ne saurait penser en idéaliste l'absence de ceux-là, à coup sûr, qu'en se supposant à la fois capable et incapable de toucher.

Comment sortir de là? Uniquement par l'hypothèse d'un autre esprit que le mien, et en tenant compte de lui dans la notion que je me fais de mes lobes optiques absents. Leur absence, c'est pour moi, donc, la certitude où je suis que, sinon moi, du moins un autre observateur de mon crâne transparent, observateur non aveugle, lui, n'aurait point à un certain endroit de son champ visuel, l'impression d'une tache grise, et que, s'il me trépanait ensuite et maniait mon cerveau, il ne recevrait point non plus l'impression tactile particulière dont la certitude positive conditionnelle est appelée mes lobes optiques.

— Ainsi, l'idéalisme égoïste nous conduit à l'idéalisme pour ainsi dire altruiste. — Mais suffit-il d'admettre deux moi, à savoir le mien et celui d'un seul autre esprit? Non; et à mesure que nous cherchons à développer l'idéalisme, nous le voyons requérir, pour se sauver lui-même, d'autres moi, d'autres autrui. Il le doit, puisque, sans cela, le dessous infinitésimal des phénomènes sensibles, devrait, en tant qu'insensible à tout jamais, être nié, tandis que nous voyons tout naître et sortir de là et ne pouvons pas ne pas l'affirmer. Il faut donc à toute force, multiplier les esprits, en créer de nouveaux, propres à sentir ce qui échappe à nos sens. — Cette nécessité, qui peut se dissimuler tant qu'on emploie l'expression élastique de *possibilité* ou impossibilité de sensations, devient manifeste dès qu'on remplace ce terme, comme je l'ai fait plus haut, par les mots *certitude* et *probabilité*, entendus dans le sens, seul intelligible et seul idéaliste, *de foi plus ou moins forte*. Dire qu'un objet n'est que des actes de foi formés par des sujets, c'est dire que, dans l'intervalle de ces actes de foi, il cesse d'être. Il s'anéantit à chaque oubli d'un moi quelconque, ressuscite à chaque retour d'attention sur lui, sur les sensations hypothétiques dont l'affirmation est tout son être, dont la négation serait tout son non-être. (Tout son non-être? Observons que, puisque l'oubli seul suffirait déjà à l'anni-

hiler, il y aurait deux sortes de non-être pour lui, et très distinctes, être oublié et être nié. Voilà bien des complications obscures!) D'autre part, nous affirmons scientifiquement, c'est-à-dire avec une conviction majeure, que ce que nous entendons par la *réalité* des objets, dure et subsiste avec continuité, dans ces alternatives d'anéantissements et de résurrections. Pour éviter cette infinité de miracles perpétuels, l'idéaliste n'a qu'un moyen : multiplier infiniment les esprits, chargés pour ainsi dire de se relayer les uns les autres continuellement pour affirmer et nier les mêmes sensations hypothétiques et empêcher ainsi l'*hypothèse* commune de tomber dans le néant.

— Autre raison. Dire d'un objet qu'il consiste en des actes de foi, c'est dire qu'il est plus ou moins suivant le degré d'intensité de ces croyances; et, si plusieurs esprits font des actes de foi simultanés, mais inégalement intenses, dirigés vers ce même foyer (d'ailleurs imaginaire), il s'en suit que cet objet est en même temps une réalité plus faible et une réalité plus forte, qu'il est plus et moins tout ensemble. C'est contradictoire. Mais l'on peut répondre que l'objet est la *somme* de tous ces actes simultanés de foi inégale. Seulement, pour qu'il y ait chance d'arriver à une succession de sommes égales entre elles, par voie de compensation continue des inégalités en plus et en moins, il est nécessaire d'opérer sur des nombres prodigieux de sujets spirituels.

Je m'arrête, et laisse au lecteur le soin de déployer à son aise toutes les autres énormités renfermées dans la thèse idéaliste. Et cependant elle se défend, malgré tout; qui plus est, elle s'impose. Pourquoi? Parce qu'elle repose sur cette vue, très juste au fond, sur ce dilemme : ou le dehors de nous doit nous rester éternellement inintelligible et par suite inaffirmable, ou il ne peut être conçu et affirmé que comme formé d'éléments empruntés à nous-mêmes, c'est-à-dire identiques ou semblables aux seules réalités élémentaires qui nous soient connues. Mais, au lieu d'aller chercher midi à quatorze heures, n'est-il pas plus simple, ceci admis, d'admettre que *tous* les objets sont des sujets? et cette conjecture peut-elle nous coûter, maintenant que nous venons d'être contraints, rien que pour prêter à l'apparence fantastique des objets la durée et la continuité voulues, de supposer des infinités d'esprits? Disons mieux : tout ce qui est pensé pense, tout ce qui est senti sent, ou plutôt tout ce qui est désiré ou repoussé désire et repousse, tout ce qui est affirmé ou nié affirme et nie. De la sorte, toute chose trouve dans la continuité de sa propre conscience, de sa propre affirmation de soi-même, à défaut de celle d'autrui, le fondement de sa réalité.

Conclusion. L'idéalisme aboutit forcément à l'absurdité ou à la monadologie (sous une forme plus ou moins acceptable d'ailleurs, ce qui importe beaucoup). *La monadologie, dernière conséquence soutenable de l'idéalisme, qui lui-même est le dernier mot de la philosophie critique*, est une hypothèse d'autant plus digne d'être examinée que, hors d'elle, il n'y a point de salut possible, nous le voyons à présent,

point d'espoir de vérité possible pour la raison, condamnée dès lors au suicide.

II. Tant qu'on n'aura pas prouvé que cette hypothèse, suivie résolument et jusqu'au bout dans le détail des faits scientifiques, implique contradiction, la raison, donc, aura le droit de s'y raccrocher opiniâtrément. Mais j'observe, à présent que, par malheur, l'espèce de monadologie où l'idéalisme à la Stuart Mill nous invite à aborder, est la plus impropre de toutes à cette tâche. Je compte trois éléments généraux de notre conscience, lesquels se présentent combinés dans tous les jugements, perceptifs ou intellectuels, et dans tous les desseins, instinctifs ou volontaires, dont notre vie mentale est le groupe ou l'enchaînement : à savoir, 1° la partie purement affective et qualitative de la sensation, 2° et 3° la croyance et le désir, deux quantités véritables, comme je me suis efforcé de le démontrer ici même. Or, de ces trois éléments, le premier seul est variable, seul il diffère d'un individu à un autre, d'un genre à un autre genre d'esprit; si bien que chaque moi, en songeant à *sa* propre conscience future, prévoit l'éventualité de sensations autres que celles qu'il connaît déjà. Et, quand il imagine des esprits plus ou moins profondément différents du sien, il leur attribue *à fortiori* des sensations proprement dites qu'il ignore, qu'il ignorera toujours, qu'il sait même ne pouvoir pas connaître. Mais, en revanche, il ne peut pas imaginer ces esprits autrement que comme *jugeant* et *voulant*, c'est-à-dire, abstraction faite de l'élément sensitif engagé dans ces jugements et ces volitions, comme *croyant* et *désireux*. — Je prends pour exemple l'observateur fictif de mon crâne transparent. Il ne voit que la surface extérieure de mes éléments nerveux et, à la vue simple, il ne les dicerne pas ; mais il sait qu'à l'aide d'un bon microscope, il les discernerait ; toutefois, il sait que les perfectionnements possibles de cet instrument ont une infranchissable limite, et qu'il y a des molécules cérébrales qui lui seront toujours et essentiellement invisibles, autant qu'impalpables. S'il n'est qu'idéaliste subjectif, il devrait nier leur existence. Mais supposons qu'il est monadologiste. Il dira que ces molécules ou ces atomes *affirmés*, jugés, *crus* par lui, quoiqu'ils ne soient la possibilité d'aucune sensation à lui connue, existent comme se sentant eux-mêmes et aussi comme susceptibles de procurer (isolément ou en petites masses indistinctes) des sensations à des esprits spéciaux dont le champ d'action soit infinitésimal et la durée instantanée, en sorte que les événements les plus longs de leur vie s'accompliraient en fractions de millionnièmes de secondes. Des sensations ! Mais ce mot ici exprime l'inconnu, et l'inconnaissable même ; car notre observateur est convaincu que, soit par leur manière particulière, spécifique, de se sentir eux-mêmes, soit par leur façon d'affecter autrui, les monades en question s'écartent infiniment de nos manières de sentir et d'avoir conscience. Ce n'est donc pas à l'aide de cet inconnu objectivé qu'il peut connaître ce qu'il affirme et se donner le droit de l'affirmer. Aussi est-ce bien plutôt parce qu'il conçoit nécessairement les atomes spiri-

tuels comme se percevant eux-mêmes ou comme perçus par autrui, comme se proposant des buts ou en suggérant à d'autres. Perceptions et buts : autant dire croyances et désirs. — Autre exemple, inverse du précédent. S'il est des faits accomplis dans l'infinitésimal, qui, à raison de l'étendue trop étroite où ils apparaissent et de la rapidité trop grande de leurs phases, échappent à notre sensibilité, quoiqu'ils puissent être des possibilités de sensations pour des esprits atomiques, il y a aussi nombre de faits importants qui, par suite des dimensions excessives de leur théâtre et de l'extrême lenteur de leur déroulement, ne sont pas non plus saisissables par nos sens et ne trouvent pas dans le vocabulaire des sensations humaines de mot propre pour leur désignation, — ce qui serait pourtant d'une commodité si grande, ce qui donnerait tant de relief et de couleur aux études historiques. Rien n'empêche d'imaginer un grand esprit, — (précisément ou presque le vieux Dieu omniscient, omniprésent, voyant toutes choses *sub specie æternitatis*) — qui serait organisé pour sentir immédiatement ces immenses faits séculaires, et dont chaque sensation exigerait pour se former, pour apparaître, des centaines ou des millions de siècles, tandis que chacune des nôtres se forme en centièmes de seconde. Il serait loisible à ce géant spirituel, s'il était sceptique, de se persuader que notre univers, ou plutôt son univers tout autrement vaste que le nôtre, est simplement la possibilité de ces sensations singulières qui lui traduiraient, dans la langue de sa conscience, l'évolution d'une espèce vivante à travers plusieurs âges géologiques, le développement de l'histoire depuis les temps préhistoriques jusqu'à nous, à travers l'âge de pierre, de bronze, de fer, et toutes nos civilisations successives, embrassées simultanément. Bien sûr, cette possibilité de sensations serait, *pour lui,* la seule réalité intelligible de ces suites d'événements qu'il prendrait ou serait porté à prendre, malgré son scepticisme, pour des substances, de même que nos sensations de couleur, en nous traduisant *grosso modo* et non moins librement, des séries prodigieuses d'ondulations éthérées, dont une seule sur des millions est encore réelle au moment où nous sommes affectés par elles toutes, nous induisent à regarder l'objet coloré comme quelque chose d'immobile, de stable, de substantiel. On voit que le scepticisme supposé de ce grand esprit serait, comme le nôtre, plus dogmatique qu'il n'en aurait l'air. En tout cas, ce Moi énorme s'abuserait nécessairement, on le voit aussi, s'il continuait à prendre ses sensations propres pour guides dans l'idée qu'il chercherait à se faire des réalités extérieures. Et je me demande comment il pourrait faire pour les concevoir autrement que comme formées des seuls éléments de lui-même susceptibles d'être universellement objectivés, la croyance et le désir, éléments que nous sommes seuls autorisés à lui prêter nous-mêmes quand, pour nous faire une idée de ce Dieu, même déclaré impénétrable, et avoir le droit de l'affirmer, nous disons qu'il est juge et maître, qu'il a des jugements et des desseins, qu'il croit et désire.

La sensation, donc, étant l'élément variable, presque toujours impos-

sible à prévoir, de la conscience, tandis que la croyance et le désir en sont les éléments permanents, l'idéalisme gagnerait en clarté et atteindrait mieux son but légitime en regardant le monde comme la possibilité de nos jugements, comme la certitude ou la probabilité de nos certitudes et de nos probabilités, ou comme la possibilité de nos désirs, plutôt que comme la possibilité de nos sensations. Pareillement, la monadologie, issue forcément de l'idéalisme, aurait tout avantage à objectiver la croyance et le désir plutôt que la sensation pure, en ce qu'elle a de qualitatif et d'indécomposable en jugements. — Or, la science a, confusément et inconsciemment, essayé l'objectivation du désir en s'appuyant sur l'idée de *force* pour expliquer l'univers. Déjà les résultats ont été assez beaux pour encourager. Il ne reste donc plus qu'à voir si l'objectivation de la croyance ne projetterait pas au cœur des choses des clartés plus pénétrantes encore. « Le monde comme représentation et volonté. » A cette hypothèse de Schopenhauer, substituons celle-ci, plus précise : le monde comme croyance et désir — mais surtout comme croyance.

G. TARDE.

Schopenhauer qui a donné à la thèse idéaliste sa forme la plus radicale avait bien vu que nos représentations ont leurs conditions d'existence dans le système nerveux. Il aurait donc, sans s'en douter, passé à côté de la difficulté signalée dans la note de la *Revue*.

D'ailleurs cette difficulté ne paraît pas devoir embarrasser les partisans de l'idéalisme. Il existe bien un rapport nécessaire entre l'existence de nos représentations et la présence de certains éléments nerveux, mais pour l'idéaliste ce rapport unit simplement des représentations. Le système nerveux lui-même n'est qu'un ensemble de représentations qui ne diffèrent pas essentiellement des autres. La possibilité d'une représentation quelconque est subordonnée à l'existence d'un groupe de représentations appelé système nerveux. Il n'y a rien là qui puisse infirmer l'idéalisme.

Pour s'en convaincre, il suffit de voir comment nous arrivons à établir cette corrélation entre les faits de conscience et le système nerveux.

Si je reste enfermé dans le domaine de ma propre conscience, je ne puis établir aucun rapport de ce genre. En effet, une fois ma conscience supprimée, rien n'existe plus pour moi, ni monde extérieur, ni fonctions organiques, ni moi-même. Je suis mort pour moi.

Que se passe-t-il au contraire, quand je considère (*toujours à un point de vue idéaliste*) les autres êtres conscients?

J'ai en face de moi un individu : cet individu n'est pour moi qu'un *ensemble de représentations*. Une certaine classe de ces représentations est appelée par moi système nerveux.

D'autre part, par l'intermédiaire des signes, du langage, etc., j'acquiers

la croyance que cet individu a dans sa conscience des objets semblables à ceux qui se trouvent dans la mienne. Mais je n'ai pas une connaissance directe et objective de sa conscience. Son système nerveux et les modifications qui s'y accomplissent peuvent être des *objets* pour moi, ils sont dans le domaine de mon expérience immédiate. Au contraire, quand j'infère l'existence, chez cet individu, de représentations semblables aux miennes; comme je ne puis pas plus entrer dans son moi que dans sa peau, ce n'est là qu'une inférence indirecte, une projection de ma propre conscience.

M. le prof. Clifford [1] a fort bien appelé *éjets* ces existences inférées afin de les distinguer des *objets*. Les premiers sont projetés hors de ma conscience, les secondes lui sont présentés.

Ceci étant donné, la réponse *à* la question d'Hylas devient facile.

Il y a un parallélisme constant entre les faits de conscience ou *faits éjectifs*. D'autre parts les fonctions de la vie organique sont également de *faits objectifs*.

La traduction en langage idéaliste de cette proposition : *la destruction de certains éléments nerveux abolit la sensibilité sans abolir les autres fonctions organiques,* sera donc la suivante :

Dans le groupe de représentations appelées par moi, individu, la disparition d'une certaine classe de représentations appelées système nerveux et dont j'ai une connaissance objective amènera la disparition de la classe de représentations d'après lesquelles j'infère qu'il y a hors de moi des faits de conscience analogues aux miens, mais dont je n'ai qu'une connaissance éjective, tandis qu'elle pourra laisser subsister d'autres classes de représentations (fonctions de la vie organique) dont j'ai une connaissance objective.

PHILONOÜS.

1. Voir sur M. Clifford l'excellente étude de M. Lyon (*Revue philos.*, t. XVI). Voir aussi l'analyse de ses *Lectures and Essays* (*Rev. phil.*, t. IX).

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

E. Rabier. Leçons de philosophie. I, psychologie. Paris, Hachette, 1884.

Si les *Leçons de philosophie* de M. Rabier étaient uniquement, comme l'indique leur titre, un livre destiné à l'enseignement des classes, elle mériteraient déjà d'être signalées à l'attention des lecteurs de la *Revue philosophique*. Il n'est sans doute pas sans intérêt de savoir si l'enseignement de nos lycées, à une époque ou les recherches philosophiques ont pris tant d'importance, est demeuré stationnaire, ou s'il s'est modifié sous l'influence de la pensée contemporaine, dans quelle mesure il a subi cette influence, et quelle direction il suit parmi les courants si divers qui entraînent aujourd'hui les esprits. Sur tous ces points, le livre de M. Rabier fournira d'amples éclaircissements. Nous n'en saurions trop recommander la lecture a ceux, qui s'obstinant eux-mêmes à répéter de vieilles formules, s'imaginent encore que nos professeurs de philosophie se bornent à développer des lieux communs, sans critique, sans analyse, sans information, sans autre souci que d'arrondir leurs périodes et d'ajuster leurs métaphores. L'éloquence n'est pas ce que M. Rabier a cherché : il s'est contenté d'un style sobre et sans prétention, simple comme celui de la science, ferme et fort comme celui des esprits clairs.

Mais le livre de M. Rabier est autre chose, et il est mieux qu'un livre de classe : c'est une œuvre très personnelle, et, sur bien des points, très originale. Pendant les années déjà nombreuses qu'il a consacrées à l'enseignement au lycée Charlemagne, l'attention de M. Rabier s'est portée successivement sur toutes les parties de la philosophie : sur aucun point il ne s'est borné à répéter ce que d'autres avaient dit avant lui : sur chacun, il a réfléchi, il a ouvert une enquête, étudié ce que les philosophes anciens et surtout les modernes ont écrit de meilleur; il s'est fait une opinion, avec une sincérité absolue, une entière indépendance. C'est le fruit de ses longues recherches qu'il présente aujourd'hui au public.

Là est même, nous voulons en convenir tout de suite, le défaut de son livre. Un ouvrage d'enseignement ne comporte pas, même en philosophie, une telle abondance de pensées personnelles, un tel luxe d'idées

qui n'ont pas encore subi l'épreuve de la critique. L'enseignement ainsi compris est de l'enseignement supérieur, et il y aurait peut-être quelque inconvénient à transformer les chaires de nos lycées en chaires de faculté. Mais ce n'est pas sur cet inconvénient, peu grave après tout, que nous voulons nous lamenter. C'est à l'égard de M. Rabier lui-même que nous exprimons des regrets. C'est vraiment un fâcheux excès de modestie que d'avoir été égarer dans un livre, malgré tout élémentaire, tant d'idées neuves, tant d'aperçus ingénieux qui méritaient bien l'honneur d'un article spécial ou d'un livre. Combien de gros volumes ne voyons-nous point paraître qui ne renferment pas la substance d'un des chapitres de ce traité! Il faut regretter d'autant plus le parti qu'a pris M. Rabier, que les exigences de sa méthode l'obligent à une multitude de divisions et de subdivisions, excellentes peut-être pour un ouvrage d'enseignement, mais un peu fatigantes pour le lecteur qui veut suivre le développement d'une pensée personnelle. Surtout, elles le condamnent à passer trop rapidement sur bien des points où il aurait fallu insister. C'est trop pour un livre élémentaire : c'est trop peu pour une œuvre originale. Quel livre on eût été en droit d'attendre d'un tel esprit, si au lieu de disperser son attention sur tant de sujets différents, il avait pu limiter son champ d'études, concentrer ses efforts, et, s'attachant à quelques questions bien circonscrites, les étudier avec cette précision et cette vigueur de dialectique dont il vient de nous donner tant de preuves!

Il faut convenir après cela que ce qui est un inconvénient pour M. Rabier est un avantage pour le lecteur. Comme M. Rabier a embrassé toutes les questions, et les a étudiées avec une conscience admirable, son livre est comme un résumé de toute la philosophie contemporaine. L'auteur se promène à travers les systèmes avec une grande aisance et une parfaite liberté d'esprit : il choisit dans chaque doctrine ce qu'elle renferme de plus excellent; il prend son bien partout où il le trouve. A Stuart Mill, à M. Bain, à M. Spencer, à M. Taine, à M. Ribot, il emprunte nombre d'aperçus ingénieux et d'analyses délicates, parfois même des théories entières, celle par exemple de M. Taine sur la perception extérieure, définie une hallucination vraie. D'autre part, Hume, Kant, Schopenhauer, M. Secrétan M. Renouvier, M. Ravaisson, M. Janet, M. Lachelier, sont fréquemment mis à contribution. En même temps, M. Rabier s'informe auprès des physiologistes, des mathématiciens, des physiciens, et enregistre avec soin soit les résultats définitifs qu'ils ont obtenus, soit de simples opinions qui, à défaut de certitude, ont pour elles l'autorité d'un grand nom. Bien entendu, il ne s'agit pas d'une simple compilation, d'une juxtaposition de doctrines : la critique et la dialectique tiennent une grande place dans ce nouveau traité de psychologie. Et soit qu'il réfute les doctrines d'autrui, soit qu'il les complète, soit même qu'il se les approprie, il sait toujours marquer de son empreinte tout ce qu'il touche. On retrouve partout le même amour de la vérité, la même largeur de vues,

la même rigueur d'un esprit qui veut voir les choses et les doctrines telles qu'elles sont et ne pas se payer de mots, la même dialectique, un peu subtile parfois, mais toujours vigoureuse. C'est un effort pour coordonner à un point de vue particulier, toutes les données de la philosophie contemporaine, pour faire la synthèse de cette philosophie. A ce titre, le livre de M. Rabier, autant par la richesse de ses informations que par ses mérites propres, est un des ouvrages considérables de ce temps-ci.

Le point de vue auquel se place M. Rabier, et qui fait l'unité de son livre, est celui du spiritualisme. A vrai dire, nous ne sommes pas bien sûr que tous les spiritualistes donneraient leur assentiment à toutes les propositions que l'auteur soutient : il fait bien des concessions qui, si nous ne nous trompons, en effraieraient plus d'un. Mais du moins les partisans du spiritualisme doivent lui savoir gré du courage et de la hardiesse avec laquelle il a pris la défense de cette doctrine. Il ne s'est pas borné en effet, ce qui est facile, à critiquer les doctrines adverses, comme si son propre système était définitif, et désormais à l'abri de toute objection. Il n'a pas non plus, ce qui est encore plus facile, feint d'ignorer les objections, et tenu pour non avenu tout ce qui ne s'accorde pas avec sa propre pensée. C'est de front qu'il aborde toutes, les difficultés, sans en déguiser, sans en affaiblir aucune. Et ceux mêmes qui ne partagent pas sa manière de voir ne pourront s'empêcher de rendre hommage au sérieux qu'il a apporté dans l'accomplissement de sa tâche, et aux rares qualités dont il a fait preuve.

Nous voudrions ici, sans prendre parti ni pour ni contre la thèse principale qui y est soutenue, sans aucun esprit de secte, rechercher si les différentes parties du livre de M. Rabier sont bien d'accord entre elles, s'il s'en dégage une théorie vraiment une. Là était le danger pour une œuvre aussi vaste, telle que l'a comprise l'auteur. Il a bien senti ce danger : nous ne sommes pas sûr qu'il l'ait évité. Il faut se borner : nous nous attacherons à un point d'une importance capitale en toute philosophie, sur lequel M. Rabier a longuement insisté : la théorie de la connaissance. Nous pensons assez de bien de ce livre pour ne pas lui refuser le plus grand honneur qu'on puisse faire à une œuvre philosophique, l'honneur d'une discussion libre et sérieuse.

Mais avant d'en venir au point particulier dont nous voulons nous occuper, on nous permettra de signaler quelques-uns des chapitres les plus importants : telles sont les pages si intéressantes sur l'inconscient, le beau chapitre sur l'imagination, la théorie de l'habitude, celle des inclinations, l'étude si importante et si nouvelle dans notre enseignement sur la croyance. Mais il faudrait tout citer.

La théorie de la connaissance débute par une remarquable analyse des sensations, ramenées à sept classes irréductibles : odeur, saveur, son, couleur, chaud et froid, attouchement, plaisir et douleur. Ni les sensations musculaires, ni le sentiment de l'effort, ni la sensation de

résistance, ni celle de mouvement, ne trouvent place dans cette liste : elles se ramènent aux précédentes. Envisagées au point de vue de leur valeur objective, les sensations ne sont que des états de conscience : l'auteur réfute avec une grande force la théorie du perceptionnisme, et celle de l'inférence ; il se prononce avec M. Taine, pour la théorie de l'illusion : le monde est construit par l'esprit ; la perception est une hallucination vraie.

Arrivé à la question des catégories, M. Rabier croit inutile d'en dresser la liste, il se borne à en rechercher l'origine, et repousse à la fois la thèse de l'empirisme et celle de l'innéité. Il critique l'empirisme de Mill et de Spencer parce qu'il ne lui paraît pas fournir une explication complète et suffisante, mais comme on le verra, il est disposé à faire à l'expérience une très large part ; il donnera à sa propre doctrine le nom d'empirisme, en y ajoutant, il est vrai, un correctif. Il invoque contre l'innéité, qu'il attribue à Kant, des arguments qui nous paraissent appeler quelques réserves.

Kant est accusé de ne pouvoir rendre compte ni du mode d'existence attribué aux catégories, ni de leur application aux objets. Il nous semble cependant que la théorie de Kant n'est pas tout à fait celle que lui prête M. Rabier. L'originalité de Kant a été, si nous ne nous trompons, d'écarter à la fois la théorie empirique et celle des idées innées, pour choisir, comme le fait à son tour M. Rabier, une position intermédiaire entre les deux extrêmes. Il n'a pas à expliquer le mode d'existence des catégories dans l'esprit avant l'expérience, par la raison fort simple qu'elles ne sont pas dans l'esprit avant l'expérience : ce sont des formes vides, dont l'esprit ne peut avoir aucune connaissance tant que l'expérience ne leur a pas donné un contenu. « Aucune connaissance, dit-il au début de la *Critique de la raison pure*, ne précède en nous, sans le temps, l'expérience, et toutes commencent avec elle. » Ce n'est que par abstraction et après coup qu'on peut séparer les facteurs essentiels de la connaissance : on s'aperçoit alors que l'un est *a priori*, l'autre *a posteriori* ; mais *a priori*, n'est pas tout-à-fait synonyme d'inné. En un mot, les catégories sont les lois de la pensée, qui se révèlent à l'esprit dans l'acte même de la pensée. Demander ce qu'elles sont avant leur première application, c'est faire une question indiscrète. M. Rabier nous définira-t-il le mode d'existence de la pesanteur avant la première chute d'un corps ? La question de l'application des catégories aux objets est résolue par la même, ou plutôt ne se pose pas. Peut-être la théorie de Kant sur ce point présente-t-elle des difficultés, mais ces difficultés lui sont communes avec celle de M. Rabier. L'application du principe de causalité, tel qu'il l'entend, est-elle toujours infaillible, toujours donnée avec les choses mêmes ? L'autre difficulté signalée : l'esprit crée-t-il de toutes pièces les relations affirmées entre les objets, provient toujours du même malentendu. Il ne les crée pas, puisque une matière, donnée par l'expérience, lui est toujours nécessaire. Et si cette conception est si extraordinaire, pour-

quoi M. Rabier dit-il plus loin : « En reconnaissant des substances dans les objets externes, tels que nous nous les représentons, nous ne faisons que nous rendre compte d'une œuvre qui nous est propre, et retrouver dans une *création* de notre pensée, les lois et pour ainsi dire l'image de notre propre pensée (p. 289). »

La véritable origine des catégories, c'est l'expérience, mais l'expérience interne. C'est ce qu'ont établi, au sujet de la causalité, les célèbres analyses de D. Hume et de Maine de Biran. M. Rabier a éclairci un point important de la théorie de Hume. On a mal compris ce philosophe quand on l'a représenté comme niant l'idée de cause en ce qu'elle a de propre, et la réduisant à l'idée de succession constante, réductible elle-même à l'association des idées. Personne au contraire n'a, mieux que Hume, montré que cette idée est toute différente de celle de succession constante, car elle implique celle de connexion nécessaire, et cette dernière, si, à la vérité, elle n'est pas donnée par les objets extérieurs, a pour origine une impression ou une détermination particulière produite dans le sujet par la répétition constante des mêmes successions de faits. L'habitude, en d'autres termes, engendre en nous une détermination *sui generis*, celle qui se produit quand une idée en appelle une autre, non seulement à titre de compagne ordinaire, mais par une véritable efficacité, par une énergie causale. En un mot, « entre la théorie de Hume et celle de Maine de Biran, il n'y a d'autre différence essentielle que celle-ci : pour Hume, le cas privilégié où l'on prend sur le fait la causalité, c'est l'association habituelle; pour Biran, c'est l'effort (p. 294, note.). » La remarque nous paraît juste, et elle est très neuve. Peut-être cependant M. Rabier exagère-t-il quand il ne voit entre Hume et Maine de Biran d'autre différence essentielle que celle qu'il indique. Il y en a encore une autre, de plus grave conséquence. Quand Maine de Biran découvre la causalité dans l'effort, il croit la saisir dans le monde réel, il sort du sujet, et se flatte d'atteindre l'objet : l'effort est pour lui le moyen par lequel l'esprit pénètre en quelque sorte dans le monde, et s'y manifeste comme cause. Pour Hume, c'est toute le contraire. Si c'est exclusivement dans le sujet que se découvre l'impression de causalité, elle n'a aucun rapport avec la causalité extérieure; elle est une de ces impressions de réflexion, comme il les appelle, analogue à nos désirs, à nos passions, et que nul ne s'aviserait de transporter dans les choses. En un mot, les deux philosophes se rencontrent bien, lorsque ils découvrent dans le sujet l'origine de l'idée de cause. Mais Maine de Biran prend son point de départ dans le sujet pour en sortir aussitôt; Hume au contraire y rentre, après avoir rompu toute communication avec le dehors, et s'y renferme. En fin de compte, les deux philosophes se tournent le dos.

Revenons à la théorie de M. Rabier, qui est celle de Maine de Biran améliorée, et signalons une fâcheuse équivoque. Ce que M. Rabier appelle (p. 293) « expérience de notre être propre, et de ses manières d'être essentielles » est précisément ce que d'autres appellent

innéité. Témoin le texte de Leibnitz dont s'autorise M. Rabier : « Peut-on nier qu'il y ait beaucoup d'*inné* dans notre esprit, puisque nous sommes innés à nous-mêmes pour ainsi dire, et qu'il y ait en nous, être, unité, substance, etc. » Si par expérience on entend, non la connaissance des choses extérieures, mais la connaissance que l'esprit a de lui-même, il n'est personne (et Kant moins que personne) qui méconnaisse la nécessité de l'expérience ainsi entendue. Mais c'est jouer sur les mots. Il faut bien que l'esprit se soit en quelque sorte vu à l'œuvre pour savoir ce qu'il est. Admettre qu'il connaît quelque chose par simple réflexion sur ses propres actes, c'est admettre l'innéité. Et ce n'était pas la peine de se montrer si sévère quand il s'agissait de réfuter Kant.

Reste à expliquer les principes directeurs de la connaissance, et surtout le principe de causalité. M. Rabier ne peut admettre avec Stuart Mill que l'expérience suffise à nous faire découvrir cette loi dans la multitude des phénomènes. On peut trouver de l'ordre dans le monde tel qu'il nous apparaît : mais c'est à condition de l'y chercher, et pour l'y chercher, il faut en avoir l'idée, le pressentir. Nous en avons l'idée et nous le pressentons parce que nous trouvons en nous-mêmes, on l'a vu, le type de la causalité. Mais cette première expérience est insuffisante. Il faut encore que l'expérience, au sens le plus général du mot, contrôle et vérifie les présomptions ou anticipations de la pensée. Qui croirait à la loi de causalité universelle, si elle n'était à chaque instant confirmée par les faits? Ainsi l'expérience, impuissante à suggérer, comme à légitimer la croyance à la causalité, sert du moins à la fortifier. Mais cette double expérience est encore insuffisante. Il faut que l'intelligence interprète les faits : c'est elle qui fait la preuve de la loi de causalité; elle s'assure que les cas favorables confirment la loi, tandis que les cas défavorables s'annulent les uns les autres, l'apparente absence de causalité provenant alors uniquement de notre ignorance. Ainsi, ni l'expérience seule, ni l'intelligence réduite à ses seules forces ne saurait suffire : leur union est nécessaire : la croyance à la causalité est due à un *empirisme intelligent.*

Dans toute cette théorie, on considère le principe de causalité comme la loi même des *choses* ou de la *nature.* On en parle toujours comme si elle résidait objectivement dans la réalité. Mais quelles sont donc les choses dont nous pouvons ainsi pénétrer la loi intime? Dans sa théorie de la perception, M. Rabier a réduit toutes nos connaissances à de simples états de conscience : il a poussé le subjectivisme jusqu'à dire que la théorie de l'illusion est la seule vraie. Comment donc à présent la pensée peut-elle atteindre la loi de choses qu'elle n'atteint elles-mêmes en aucune façon? Si dans la connaissance que nous prenons de l'univers nous ne sortons jamais de nous-mêmes, par quelle opération mystérieuse pouvons-nous découvrir des lois qui soient réelles hors de notre esprit?

En outre, la loi de causalité est un rapport. Mais comment pouvons-

nous saisir un rapport dont les termes nous échappent? Comment surtout comprendre l'existence objective d'un rapport? L'idée de rapport n'implique-t-elle pas nécessairement celle d'une comparaison, d'un rapprochement : et comment concevoir une comparaison, un rapprochement sans un esprit qui compare et rapproche? Si on peut, sans se contredire trop ouvertement, parler de « rapports objectifs » c'est que, avec le sens commun, on objective des sensations : on projette hors de l'esprit, en bloc, tout le travail de l'esprit, les sensations avec leurs rapports. Rien de plus simple alors : et il faut convenir que l'objectivation des rapports ne présente pas plus de difficulté que celle des sensations. Mais elle n'en présente pas moins; et elle devient fort difficile à comprendre quand ce sont les rapports mêmes, isolés des termes qu'ils unissent, qu'on prétend réaliser hors de nous.

Mais sans doute nous prenons mal la pensée de M. Rabier. Ce n'est pas dans les « choses » que réside la loi de causalité; c'est dans les phénomènes. Mais les phénomènes ne sauraient être conçus comme des réalités indépendantes de l'esprit : ils sont les apparences offertes à l'esprit. Si nous en dégageons la loi qui les régit, il faudra dire que cette loi est donnée dans l'expérience en même temps que les phénomènes eux-mêmes. Donnée directement, c'est impossible, car l'erreur serait inexplicable, et on aurait tout aussitôt affaire aux redoutables analyses de Hume que M. Rabier avec raison déclare admirables. Il ne reste plus qu'à supposer que ce rapport est donné implicitement, confusément : l'expérience serait comme ces tableaux où l'on ne voit qu'une masse indistincte jusqu'au moment où on s'est placé au vrai centre de perspective, comme ces mots d'une langue inconnue qui n'ont pas de sens pour qui n'en a pas la clé : il y a un sens caché, mais mais il faut le mettre au clair. Mais alors, il faudra dire avec Kant : « Il en est ici comme des autres représentations pures *a priori* (par exemple de l'espace et du temps), que nous ne pouvons tirer de l'expérience à l'état de concepts clairs que parce que nous les avons mises dans l'expérience, et que nous n'avons constitué celle-ci que par le moyen de celles-là. Mais si cette représentation d'une règle déterminant la série des événements ne peut acquérir la clarté logique d'un concept de cause que quand nous en avons fait usage dans l'expérience, la considération de cette règle comme condition de l'unité synthétique des phénomènes dans le temps n'en est pas moins le fondement de l'expérience même, et par conséquent la précède *a priori*. » (*Crit. de la Raison pure*, II, 2, 3, B : trad. Barni, t. I, p. 257.) De quelque manière qu'on s'y prenne, si on admet que nous connaissons les phénomènes et et non les choses en soi, il faut bien reconnaître qu'en dégageant la loi des phénomènes, nous ne déterminons jamais que la manière dont ils apparaissent à l'esprit. C'est une loi de l'esprit que nous découvrons au terme de l'opération, et non une loi des choses : c'est son œuvre que l'esprit reconnaît, son esquisse qu'il achève. Au lieu de deux termes distincts, sinon opposés, comme l'entend M. Rabier, il n'y a plus que

deux stades, deux moments d'une même pensée : l'esprit ne travaille que sur ses propres données : nous voilà revenus à l'*a priori* qu'il s'agissait d'écarter.

Il semble bien que M. Rabier soit partagé entre deux tendances contraires, et tout à fait inconciliables. D'une part, il est séduit par les fines analyses de Hume : il ne peut résister à la clarté triomphante avec laquelle ce grand philosophe a montré le caractère purement subjectif de l'idée de cause. D'autre part cependant, il ne peut s'affranchir des apparentes exigences du sens commun. Il ne se résigne pas à concevoir que la causalité n'est qu'en nous : ce paradoxe, comme l'appelle Hume, l'offense, et, à tout prix, il veut retrouver la causalité hors de nous. De là les oscillations, les incertitudes de sa pensée, attestées par la diversité des expressions qu'il emploie; tantôt en effet, l'esprit trouve la causalité en lui-même; il la crée; il la fait vivre et la soutient; tantôt il la dégage des choses. Entre ces deux partis il faut choisir. Quand on a adopté la théorie de Hume, on n'est plus libre de trouver la causalité ni dans les choses, ni dans les phénomènes considérés comme indépendants de l'esprit. Si elle est réelle dans les choses, à quoi bon toutes ces analyses? Elle passe des choses dans l'esprit, comme les idées de ces choses, de quelque manière d'ailleurs qu'on explique la connaissance : l'esprit se modèle sur les choses : c'est l'empirisme qui a raison. Si au contraire l'idée de causalité n'a qu'une origine subjective, il pourra bien se faire qu'en la projetant hors de nous, nous la concevions comme loi des choses. Mais ce sera à nos risques et périls. Nous voilà en présence d'une nouvelle forme de la théorie de l'illusion.

C'est bien à ce dernier parti qu'en fin de compte, M. Rabier est forcé de s'en tenir. Avec son entière sincérité et sa grande pénétration, et finit par avouer que la loi de causalité universelle n'est vraie qu'hypothétiquement. Mais si c'est une hypothèse, pourquoi l'appeler si longtemps une loi des choses? Et si c'est une hypothèse, comme une telle assertion est en contradiction avec les théories les plus répandues, comme elle est grosse de conséquences, peut-être ne faudrait-il pas l'indiquer seulement en passant, et jeter négligemment cet aveu à la fin d'un chapitre. M. Rabier sent bien qu'il y a la quelque chose de grave, et il n'y pense pas, semble-t-il, sans quelque mauvaise humeur. « Et si quelque esprit hypocondriaque, dit-il, vient nous demander avec inquiétude si l'uniformité de la nature ne risque pas, après tout, de se démentir, nous répondrons avec Lange qu'il « sera temps d'en parler la première fois que se produira un cas de ce genre ». En attendant, nous vaquerons à nos affaires (p. 405). » Ce n'est pas nous qui chercherons à M. Rabier cette querelle : nous ne sommes pas un esprit hypocondriaque! Mais peut-être au moins nous sera-t-il permis de constater qu'une telle théorie change notablement l'idée qu'on se fait d'ordinaire de la certitude scientifique. Il n'y a plus d'absolu, mais seulement une probabilité infiniment grande : c'est à vrai dire le pro-

babilisme qui se substitue au dogme de la certitude sans degrés et sans réserve. Nous sommes fort loin de nous en plaindre : nous espérons seulement que M. Rabier s'en souviendra quand il traitera de la certitude : nous l'attendons à la *Logique*. A vrai dire, nous ne pouvons nous défendre de quelque inquiétude quand nous l'entendons dire dès à présent, à propos de ces mêmes principes rationnels : « Ces principes sont comme les sentinelles avancées de la pensée, les protecteurs attitrés de la raison, les gardiens intraitables et incorruptibles de la créance; toute pensée qui les rencontre sur son chemin disparaît aussitôt de la scène, vaincue d'avance par ces principes premiers de l'esprit, qui semblent participer de la puissance inéluctable des forces de la nature (p. 274) ».

En résumé, M. Rabier a voulu concilier l'empirisme et l'intellectualisme : nous ne croyons pas qu'il y ait réussi. L'embarras où il s'est trouvé, et le défaut de la doctrine apparaissent dans le nom par lequel il la désigne, celui d'*empirisme intelligent*. Cette appellation n'est pas aimable pour les autres empirismes; si elle désigne la théorie propre de M. Rabier et si elle désigne le *modus operandi* de l'intelligence de quel nom appeler la théorie de M. Rabier? Il faudra la nommer un empirisme intellectualiste; mais qui ne voit l'inexactitude d'une telle expression? Ce n'est pas en juxtaposant deux contraires qu'on les concilie. Si vraiment M. Rabier veut sortir à la fois de l'empirisme et de l'ancienne théorie des idées innées, il faudra trouver un point de vue vraiment supérieur, et à une doctrine nouvelle, il faudra un nom nouveau, qui ne rappelle ni l'un ni l'autre des deux contraires qu'on veut exclure. Nous lui proposons celui de *criticisme*.

VICTOR BROCHARD.

A. Mosso. LA PAURA (*La Peur*), in-12, 309 pp. Milano. Treves.

Ce livre est à la fois une monographie de la peur et une contribution intéressante à l'étude de l'expression des sentiments. Dans un important mémoire, *Sulla circolazione del sangue nel cervello dell'uomo* (1880) l'auteur avait déjà eu l'occasion de montrer que les émotions les plus fugitives sont capables de modifier le rythme de la respiration, d'augmenter la fréquence des battements du cœur, la pression et l'afflux du sang au cerveau. C'est en s'appuyant sur ces expériences et d'autres nouvelles que le physiologiste italien a étudié en grand détail le phénomène de la peur.

Son livre, d'une forme très littéraire et adapté au grand public, débute par trois chapitres d'exposition auxquels il n'y a pas lieu de nous arrêter (la moelle, le cerveau, leurs fonctions, leur travail). L'auteur entre dans son sujet en résumant les principales observations contenues dans le mémoire précité. Rappelons-les brièvement [1]. M. Mosso a eu la

1. Pour le compte rendu détaillé, voir le numéro de février 1882 de la *Revue*, p. 195-200.

chance de pouvoir étudier directement la circulation du sang dans le cerveau chez trois sujets dont le crâne avait été partiellement détruit par des accidents divers. Il a constaté que le seul fait de regarder un de ses malades avec attention, que l'entrée d'un étranger ou tout autre événement de peu d'importance élève immédiatement le pouls cérébral. Chez l'un d'eux (une femme) la hauteur des pulsations augmente brusquement, sans cause apparente; on l'interroge et elle répond qu'elle vient d'apercevoir dans la chambre une tête de mort qui lui a fait un peu peur. Même phénomène chez un autre qui entend sonner midi : c'est qu'il ne se sent pas à l'aise pour dire son *Angelus*. — A ces observations relatées dans son premier mémoire, l'auteur en a ajouté d'autres. Il a fait construire une caisse en bois, disposée comme une balance et reposant sur un couteau d'acier. Un homme est couché de son long dans la caisse. Des dispositions spéciales permettent d'obtenir le tracé du pouls pour les pieds et les mains, ainsi que les modifications subies par le volume de ces organes [1]. Lorsque la balance est en équilibre et le sujet bien tranquille, si on lui adresse la parole, aussitôt la balance oscille et s'incline vers la tête; il se produit une forte contraction des vaisseaux du pied et de la main : en un mot les extrémités inférieures deviennent plus légères et la tête plus pesante. Ce phénomène se produit même quand le sujet prend toutes ses précautions pour ne pas remuer, ne pas modifier sa respiration, ne pas parler et pour éviter toute occasion d'augmenter l'afflux du sang au cerveau. Si l'impression est un peu forte, l'inclinaison de la balance du côté de la tête peut durer de cinq à dix minutes. M. Mosso raconte incidemment qu'un littérateur de ses amis étant venu pour voir cette expérience, devint lui-même le sujet d'une autre analogue. Il lui fit d'abord lire un livre italien, puis traduire à l'improviste un passage d'Homère; aussitôt la forme du pouls se modifia profondément. L'activité croissante des processus vitaux suppose une accélération de la circulation sanguine, qui suppose elle-même une contraction des vaisseaux. Dans la peur, cette contraction se produit automatiquement; elle active le mouvement du sang dans les centres nerveux, et, les vaisseaux de la superficie du corps étant contractés, nous devenons pâles. Un accès de peur fait qu'une bague qu'on ne pourrait tirer du doigt qu'avec un grand effort, glisse d'elle-même; l'afflux du sang au cerveau a fait diminuer le volume du doigt (p. 124).

L'auteur étudie ensuite les palpitations du cœur et la respiration dans ses rapports avec la tristesse. Il a fait à ce sujet des recherches expérimentales, surtout sur les chiens (ch. VI.) « Les palpitations cardiaques dans la peur, sont l'exagération d'un fait qui se produit toutes les fois que l'organisme doit requérir son maximum d'énergie et ren-

1. L'exposition complète de ces expériences (avec figures) se trouve dans les *Archives italiennes de biologie*, tome V, fasc. I (Application de la balance à l'étude de la circulation du sang chez l'homme).

forcer la circulation centrale. Le cœur ne travaille pas pour lui-même, mais pour le cerveau et les muscles qui sont les instruments de la lutte, de l'attaque, de la défense et de la fuite. » La fréquence et la force du pouls dans les émotions dépend de l'excitabilité des centres nerveux. Aussi chez les enfants et les femmes, les palpitations du cœur sont plus fortes; mais, même les hommes froids, sceptiques, égoïstes, impassibles, quand ils sont affaiblis par la maladie, s'émeuvent profondément et trahissent, comme les enfants, l'état de leur âme (p. 142).

Jusqu'ici nous n'avons pas guère parlé de l'*expression* de la peur. C'est cependant l'un des points les plus intéressante de l'ouvrage. Grand admirateur de Darwin, de Spencer et de leur théorie générale sur l'expression des émotions, notre auteur l'a soumise cependant à une critique approfondie et se sépare d'eux sur quelques points. Il leur reproche de n'être pas assez physiologistes (p. 300) ni assez mécanistes dans leurs essais d'explication (p. 12). Les dissentiments se rapportent principalement au phénomène de la rougeur, à celui du tremblement qui accompagne la peur et surtout l'épouvante, aux mouvements expressifs de la face.

On sait comment Darwin explique la rougeur subite chez les personnes timides. « A toutes les époques, hommes et femmes ont attaché, surtout pendant la jeunesse, une grande importance à l'aspect extérieur de leurs personnes; ils ont porté également une attention toute spéciale sur l'apparence de leurs semblables. Le visage a été le principal objet de cet examen... Or, toutes les fois que nous soupçonnons que l'on critique notre personne, notre attention se porte fortement sur nous-mêmes et surtout sur notre visage. Cela doit avoir très probablement pour effet de mettre en jeu la portion du sensorium qui reçoit les nerfs sensitifs de la face et ce dernier réagit sur les capillaires faciaux par l'intermédiaire du système vaso-moteur. » Par la répétition et l'hérédité, il est arrivé qu'il nous suffit maintenant d'appréhender la critique pour que nos capillaires se relâchent, sans que nous ayons d'ailleurs conscience d'une préoccupation quelconque relative à notre visage [1]. — Pour M. Mosso, cette explication fait une part beaucoup trop large à l'influence de la volonté; il croit qu'elle n'est plus soutenable et que la sienne est plus conforme à la théorie de l'évolution, « plus darwinienne ». Si l'on prend des lapins, animaux d'une timidité proverbiale, qu'on les place de manière à les observer sans qu'ils s'en doutent, on constate qu'un cri, un son, un brusque rayon de lumière, un nuage qui passe, le vol d'un oiseau lointain, suffisent pour faire pâlir rapidement les oreilles qui aussitôt deviennent d'un rouge plus intense. La circulation de l'oreille est l'image de l'état psychique de l'animal. Ces changements ne se produisent pas seulement dans l'oreille par l'effet d'un « cœur accessoire » comme le supposait Schiff; la face tout entière du lapin est sensible aux plus petites impressions ; elle pâlit et

1. Darwin : *L'expression des émotions*, ch. XIII.

rougit de la même manière. Si l'on rapproche ce fait de cet autre, que le cerveau rougit après une émotion, on trouve pour la rougeur de la face chez l'homme une explication plus satisfaisante que celle des Darwin. « Pour maintenir la vie, il est nécessaire qu'il se produise une dilatation des vaisseaux sanguins dans tous les organes où il y a quelque trouble. Ce changement est indispensable pour réparer par un apport de sang plus abondant le trouble de la nutrition, pour activer les processus vitaux et réparer immédiatement les pertes. Ces phénomènes se produisent dans le cerveau pour les faits psychiques. Les émotions augmentent l'activité des processus chimiques du cerveau, la nutrition des cellules se modifie, il se fait une dépense plus rapide de force nerveuse; c'est pour cela que les vaisseaux sanguins de la tête et du cerveau, en se dilatant, tendent à assurer aux fonctions des centres nerveux une plus grande quantité de sang. C'est dans les tissus, dans les propriétés de la substance vivante qui constituent notre machine que nous devons rechercher les raisons de beaucoup de phénomènes que Darwin faisait dépendre de causes externes, de la volonté ou du milieu » (p. 21-22).

La peur, surtout dans ses formes les plus graves, la terreur et l'épouvante, s'accompagne de tremblement. Nous voici en face d'une nouvelle difficulté pour la théorie de Darwin et de Spencer. S'il est vrai que, dans leur lutte pour la vie, les animaux ont toujours perfectionné leurs aptitudes propres à la défense; si, dans la suite des générations, les dispositions de l'organisme nuisibles à la conservation de l'espèce ont disparu, comment n'ont-ils pas réussi à se défaire du tremblement? Quand l'existence est menacée, dans les moments les plus décisifs, quand la fuite, l'attaque ou la défense sont impérieusement commandées, nous voyons l'animal paralysé par le tremblement, succomber sans pouvoir tirer parti de ses forces. Darwin (*ouv. cité*, ch. XIII) se borne à dire que le problème est très obscur. Mantegazza (ch. VII, p. 78, trad. franç.) prétend que le tremblement est extrêmement utile parce qu'il tend à produire de la chaleur et réchauffe le sang qui, sous l'influence de la frayeur, ne tarderait pas à se refroidir. — M. Mosso combat par de très bonnes raisons l'opinion de son compatriote. Il considère la « cataplexie » qui accompagne la peur comme une grave imperfection de l'organisme animal. Nous devons admettre que les phénomènes de la peur ne peuvent tous s'expliquer par la doctrine de la sélection. A leurs degrés extrêmes ce sont des phénomènes morbides qui démontrent une imperfection de l'organisme. On dirait que la nature pour faire le cerveau et la moelle n'ait pu combiner une substance qui fût très excitable et qui, sous l'influence de stimulus exceptionnellement forts, fût capable de ne jamais dépasser dans ses réactions les limites physiologiques les plus utiles à la conservation de l'animal. Dans l'étude des émotions, Spencer et Darwin n'ont pas assez cherché les causes des phénomènes dans les fonctions de l'organisme. Il y a une hiérarchie des parties qui composent notre machine, parce que toutes ne sont pas également importantes.

Mais dans l'économie vitale on doit toujours noter la prépondérance et la suprématie des vaisseaux sanguins; c'est à ce but suprême, la nutrition des centres nerveux, que tout est subordonné (p. 295, 300).

Sur la question de l'expression de la face, l'auteur combat plus particulièrement Spencer qui, dans son chapitre sur le langage des émotions (*Principes de psychologie*, tome II, p. 566, trad. fr.), soutient que les muscles de la face étant relativement petits et attachés à des parties très mobiles, il en résulte que le visage est le meilleur indice de la quantité du sentiment. — Mosso objecte que nous avons dans l'oreille et ailleurs de très petits muscles qui ne prennent aucune part à l'expression, bien que, chez eux, la résistance à vaincre soit très faible. Le mouvement des muscles de la face, à la plus petite secousse reçue par le système nerveux, vient de ce qu'ils sont continuellement mis en action par les fonctions de la respiration, de la mastication, de la parole et des organes sensoriels situés dans la tête. L'auteur s'attache à démontrer que « c'est la *quantité* de l'excitation et non sa qualité qui pèse sur la balance de l'expression » (p. 197, 203).

Le chapitre X est consacré à quelques autres phénomènes caractéristiques de la peur : ses effets sur la vessie, les intestins, la production de la « chair de poule » au sujet de laquelle il discute encore une hypothèse de Darwin. Il rejette aussi l'opinion courante que la peur a une influence paralysante sur la vessie; elle produit au contraire une contraction trop forte. Il a établi par des expériences personnelles qu'une émotion légère change immédiatement l'état des muscles dans cet organe (p. 214).

Mentionnons encore un chapitre sur la peur chez les enfants et une interessante étude sur les maladies produites par la peur (XII). Le psychologue y trouvera de curieux exemples du fait généralement connu sous le nom d'influence de l'imagination.

Il est presque inutile d'ajouter, après cette courte analyse, que le sujet a été traité scientifiquement, en dehors de toute préoccupation métaphysique. M. Mosso — on ne saurait trop l'en louer — ne s'est pas proposé de plaider la cause du spiritualisme ou du matérialisme. « Quand nous avons étudié et interprété les faits le mieux possible, les doctrines qui vont plus loin ne servent à rien. Les écoles se confondent dans le néant de notre ignorance. L'anatomie et la physiologie du cerveau ont à peine fait entendre leurs premiers vagissements; une obscurité profonde règne sur la nature des processus nerveux, sur les mouvements physiques et chimiques des parties cachées où siège la conscience. Ne parlons ni d'âme ni de matière. Soyons franchement ignorants, mais pleins de confiance dans l'avenir de la science et persévérants dans la recherche du vrai » (p. 106-107).

TH. RIBOT.

F. Masci : Conscienza. Volontà. Libertà : *studi di psicologia morale*, 370 p. in-8, Lanciano, 1884.

Conscience, volonté, liberté : voilà de bien grands mots, qui épuisent toutes les discussions, quand on veut aller au fond du problème. J'ai espoir que l'analyse objective le résoudra un jour, mais qu'attendre encore de l'analyse subjective, si ce n'est des descriptions plus ou moins délicates et profondes, ou des affirmations et des subtilités étrangères à tout esprit scientifique? On peut au moins, faute de mieux, donner le change sur le vide des théories réelles par une discussion suggestive des hypothèses proposées. Alors, si l'examen porte sur des systèmes récents, et surtout sur des investigations expérimentales, on peut faire une œuvre d'un certain intérêt, quoique dépourvue d'originalité. Mon observation s'applique au livre de M. Masci. L'auteur s'est proposé « une double recherche, doctrinale et critique, sur les conditions psychologiques les plus simples dont dépend l'existence du sujet moral ». La partie critique seule offre des analyses bien venues; on y peut faire son choix. Mais cette partie même a des lacunes sérieuses. Ainsi, parmi les auteurs dont les théories sur la conscience sont passées en revue, à côté des noms de Maine de Biran, de L. Ferri, de Kant, de Fichte, d Herbart, de Renouvier, de Hartmann, de Bain, de Taine, de Ribot, de Richet et de Wundt, on peut s'étonner de ne pas voir citer M. Bouillier et G. Sergi. Quand on traite certaines questions, il y a des noms qui s'imposent. Les omettre de parti pris, c'est se faire tort auprès des lecteurs bien renseignés.

I. *Conscience.* — L'auteur nous avertit qu'il tient pour métaphysiques et mettra de côté certaines hypothèses adoptées sur la nature du principe psychique : le dualisme, le monisme spiritualiste, le monisme matérialiste et le monisme neutre. Sa définition de la conscience est pourtant bel et bien métaphysique, et, par surcroît, peu claire et contradictoire. Il entend par conscience la distinction du *moi* d'avec le *non-moi*, et le rapport de celui-ci à celui-là. Par non-moi il entend non seulement les objets extérieurs, mais notre corps et nos représentations, nos états psychiques de toute sorte. M. Masci ne veut voir dans la conscience, ni un fait de sensibilité, ni un fait de connaissance, mais simplement la présence du sujet devant lui-même, avec la projection objective du non-moi. Est-ce là un acte simple, primitif, toujours identique à lui-même, comme il le prétend? Une simplicité compliquée d'une distinction et d'un rapport n'est, à coup sûr, que l'attribut d'une entité imaginaire. Et, de plus, avec l'identité absolue qu'on lui prête, et qui n'exclut pas la multiplication numérique, comment expliquer les degrés, la perte ou les affaiblissements de la conscience? Cette théorie n'est donc pas destinée à faire fortune : c'est un rejeton mort-né de la vieille métaphysique.

Essayons de nous rattraper sur la critique. M. Masci expose avec assez d'exactitude et discute avec soin, mais non sans quelque subtilité, des faits cités par Richet, Ribot pour prouver, dit-il, « que la conscience et la personnalité, qu'ils identifient l'une à l'autre, dépen-

dent de la cénesthésie et de la mémoire. » Il insiste sur l'exemple du soldat d'Austerlitz, qui se croit mort, parle de lui-même à la troisième personne, et dit *cela* au lieu de *moi*. Ce fait lui semble aller précisément contre la théorie qu'on en veut tirer. « En effet, dit-il, si la conscience dépend du sentiment de l'organisme, il faut en admettre le changement et la duplication avec le changement et la duplication de l'organisme. Si le sentiment de l'organisme n'est pas le même, il faut expliquer comment, avec deux sentiments de l'organisme, la conscience peut rester une. Alors l'identité du type corporel ne suffit pas pour maintenir la conscience de l'unité personnelle. » Il y a d'abord ceci à répondre : la perversion de la conscience personnelle, comme celle de la conscience cénesthésique, n'est jamais totale; la lésion qui pourrait l'amener entraînerait la conscience vitale, organique, et la vie elle-même. Et puis, si les psychologues susnommés considèrent la conscience cérébrale ou psychique comme une dépendance de la conscience totale ou organique, ils ne la confondent pas précisément avec la notion réfléchie de la personnalité. M. Ribot, notamment, s'est plus d'une fois expliqué sur ce point : avec la plupart des psycho-physiologistes, il n'a jamais parlé de la conscience psychique, que comme d'un phénomène surajouté, corrélatif au plus ou moins d'intensité du travail cérébral.

L'auteur, de son côté, rattache trop aisément à sa définition de la conscience l'explication des faits pathologiques, dont les théories physiologiques ne donnent pas, selon lui, l'explication. Tous ces faits peuvent être rapportés aux perturbations de la cénesthésie, au désordre de l'activité représentative et aux amnésies comme à leurs causes. Mais la nature de la conscience peut seule nous les faire comprendre. Simple unité numérique, dans sa forme élémentaire, et tout à fait vide, elle peut prendre la forme d'un contenu quelconque. Le cadre est vide, c'est aux représentations de tout ordre à remplir et à colorer le tableau. L'œil reste identique, mais ne voit pas toujours la même chose. Ainsi deviennent intelligibles les perturbations successives ou périodiques, et les antagonismes de la conscience et de la personnalité. Voilà donc un fait psychique, celui de la conscience, qui est doué du privilège d'invariabilité et d'incorruptibilité, au milieu de la perversion possible et de l'altération plus ou moins complète de tous les autres, qui tous dépendent, sauf lui, de l'état sain ou morbide de l'organisme! C'est encore là, si je ne m'abuse, l'attribut d'une pure entité.

II. *Volonté.* — La conscience met le sujet en présence de lui-même et à part du monde extérieur. Elle l'avertit de son existence distincte. Elle est la condition fondamentale, mais non suffisante, pour constituer le sujet moral. Celui-ci est non seulement savoir, mais pouvoir. La mémoire et les facultés pratiques complètent l'idée de la personnalité. Dans un chapitre de pure description, mais dont les données sont physiologiquement correctes, l'auteur étudie la nature des tendances, des appétitions, des volitions. Ici encore nous trouvons quelque intérêt à le suivre dans la discussion des théories expérimentales, et particulière-

ment des théories de Spencer, de Ribot, de Wundt et de Schneider.

L'auteur considère comme heureuse à beaucoup d'égards la tentative faite par M. Ribot, dans les *Maladies de la volonté*, pour compléter et corriger la théorie de Spencer. Pour ce dernier, la simple interruption de continuité automatique entre l'excitation et le mouvement suffit pour expliquer la volonté, la délibération n'étant au fond qu'un conflit de représentations des possibles. M. Masci reproche à cette théorie un certain caractère de passivité en opposition au caractère d'activité qui distingue en réalité le phénomène volontaire; il lui reproche l'identification de la volition avec l'appétition consciente, et la réduction d'un phénomène aussi complexe au type uniforme d'une incohérence entre l'excitation et le stimulus. M. Ribot de son côté met la théorie d'accord avec les faits en reconnaissant deux fonctions de l'activité volontaire, l'impulsion et l'inhibition, et l'existence d'un sujet artificiel produit en partie par l'expérience, mais qui est au fond l'expression psychique de l'organisme. Il attribue à ce sujet un rôle essentiel dans le choix, qui n'est plus le résultat d'un pur conflit de motifs. Il fait donc sa part au facteur personnel. M. Masci félicite M. Ribot d'avoir, par des faits pathologiques, montré que l'impulsion et l'inhibition ne sont pas des propriétés secondaires, mais primaires du phénomène volontaire, et qu'elles doivent entrer dans sa définition. Il est vrai que M. Masci explique le caractère par la volonté : loin de le considérer, avec M. Ribot, comme un équivalent de l'organisme, il y voit une formation de nature éminemment psychique, dont le plus important facteur est la volonté. Celle-ci trouve seulement dans l'organisme des conditions favorables ou défavorables, dont elle s'aide ou auxquelles elle résiste. La volonté est, en définitive, pour M. Masci, « un fait d'activité qui se produit dans la conscience et par la conscience », tandis que l'appétition est un état passif, « un produit de la *nature donnée* du moi, que la conscience trouve et ne fait pas. » M. Masci aura de la peine à prouver que l'appétition ne contient pas un élément, si petit qu'il soit, d'activité.

Les théories précédemment examinées identifient la volonté avec l'appétition consciente. Celles de Wundt et de Schneider la considèrent surtout comme un phénomène de connaissance et comme un phénomène d'activité. L'auteur reproche au premier de faire de la volonté une aperception, de la ramener à l'attention, et ainsi de supprimer toute distinction entre nos diverses facultés En effet, l'imagination et le songe, la pensée et la mémoire peuvent se ramener à l'aperception. Wundt se défend mal en opposant le mécanisme à l'aperception : car, dans sa théorie, l'aperception elle-même ne se sauve pas du mécanisme, excitée qu'elle est par les représentations au moyen du sentiment. Quant à Schneider, il identifie, lui aussi, la volonté avec l'appétition consciente. De plus, il ne considère pas le choix comme un caractère distinctif de la volition, parce que le choix ne se trouve pas dans certains actes dits volontaires, et que certaines actions instinctives comportent elles-mêmes une forme d'élection pour ainsi dire passive. Le

choix intellectuel a lieu en vertu d'un conflit de tendances; le caractère passif ne paraît donc pas une différence de nature entre les deux formes de la volition. M. Masci, lui, affirme que la délibération caractérise l'activité volontaire. L'opinion contraire est fondée sur l'hypothèse que la délibération est une évaluation comparative de plusieurs possibilités, et qu'elle exige un temps appréciable; mais la délibération peut consister dans la simple détermination consciente d'agir, laquelle exige un choix entre faire et ne pas faire, choix d'autant plus rapide que les raisons de faire sont plus grandes, et plus faibles les raisons de ne pas faire. Autre objection : le retour de l'acte volontaire à l'automatisme est considéré par M. Schneider comme un des progrès les plus essentiels de la vie psychique. Pour M. Masci, l'automatisme ne paraît désirable et bon qu'en tant qu'il rend possible un développement ultérieur de l'activité volontaire et sa direction vers des fins plus élevées. A l'opinion de M. Masci on pourrait opposer celle de M. Herzen, qui, on le sait, entrevoit pour l'humanité une ère de perfection automatique où la raison serait soustraite au travail de la réflexion et de la généralisation. Enfin, selon M. Schneider, les phénomènes de connaissance sont consécutifs de la volonté, et naissent en vertu de l'adaptation : ils peuvent donc se réduire à l'attention. L'identification de la volonté avec une série d'actes attentifs, est ce que M. Masci trouve de plus défectueux dans la théorie. La distinction entre l'attention et la délibération apparaît à l'observation la plus vulgaire. Volontaire, l'attention est un effet de la délibération; en elle-même, elle est un fait de connaissance, et non d'activité proprement dite. En outre, l'explication ici adoptée paraît en désaccord avec le caractère général de la théorie, qui se propose de présenter la volonté comme un phénomène d'activité, non de connaissance. La propre opinion de l'auteur est que « la volition n'est pas l'impulsivité de la représentation par elle-même (appétition), mais l'impulsivité transformée en conscience, et la conscience transformée en impulsivité. »

III. *Liberté.* — La simple conscience donne le sujet, la conscience de la volonté donne le sujet comme cause. Pour achever de construire la personnalité morale, il faut que la volonté apparaisse comme puissance des divers et des contraires. L'auteur étudie d'abord historiquement cette dernière condition de l'existence du sujet moral, la liberté. Cet examen un peu laborieux nous conduit (page 183-264) de Platon à Kant. Les trois derniers chapitres sont un résumé critique des arguments relatifs au problème de la liberté qui ont récemment fait l'objet dans cette revue de discussions ou d'analyses trop connues pour être utilement reproduites. L'auteur conclut tout à la fois contre les indéterministes et contre les déterministes. La liberté d'indifférence, d'après lui, est inconciliable avec le principe de causalité; elle n'est pas attestée par la conscience, ni psychologiquement prouvée en aucune manière; elle n'est pas un postulat éthique. Mais, d'autre part, le déterminisme rigoureux (même seulement psychologique) détruit

l'imputabilité et, par suite, la moralité. L'imputabilité exige un sujet actif et simple; on doit pouvoir lui rapporter l'action comme à sa cause; il faut qu'elle soit sienne, et non déterminée nécessairement par une cause interne ou externe. C'est la doctrine courante et superficielle de la liberté, qu'il me paraît inutile de réfuter après tant d'autres.

L'analyse de l'idée de sanction a conduit le déterministe M. Guyau à la nier sous toutes ses formes. L'auteur discute ses négations. Les lois de la nature peuvent être vérifiées, mais non violées : la prudence, la connaissance de l'hygiène, le raffinement dans l'art de jouir préservent l'intempérant des conséquences funestes de son vice. Celles-ci atteignent de préférence l'innocent, les descendants. La loi naturelle est fatale. Il n'y a donc pas lieu de parler de *sanction naturelle*. M. Masci répond faiblement à cette argumentation. La critique vise là, dit-il, non pas une théorie scientifique, mais une croyance populaire, qui attribue la moralité à la nature. L'auteur sera-t-il plus heureux à réfuter les critiques soulevées contre la *sanction sociale?* Elle a, selon M. Guyau, plusieurs causes : l'utilité, le dégoût de voir le progrès empêché par le mal, l'intérêt esthétique qui voit dans le délit une difformité, la sympathie, instinct tout égoïste qui porte à rendre le bien et le mal en retour du bien ou du mal. Telle est l'origine de la récompense et de la peine. Celle-ci a pour motif et pour fin la défense. Elle se proportionne de plus en plus à l'action, qu'elle a pour objet de prévenir. La justice s'adoucit à mesure qu'elle devient sociale, d'individuelle qu'elle était à l'origine. Cet adoucissement du sentiment primitif se traduit dans les lois, et l'idéal de la pénalité en vient à s'exprimer par la formule : maximum de défense sociale avec minimum de souffrance individuelle. C'est donc la défense, et non la responsabilité, qui justifie la sanction sociale. M. Masci voudrait une plus grande par faite à l'intérêt individuel. Si cet intérêt est pris pour second coefficient de la peine, il doit alors dériver de celle-ci quelque utilité pour le coupable; elle doit l'exciter à s'amender. Mais comment serait-elle moralisatrice, si l'individu qui la subit n'en reconnaît pas la justice et la légitimité, si la loi est l'expression de l'utilité, non d'une autorité rationnelle qui commande le respect? S'il ne subit pas sa peine en tant que responsable et libre, il n'y verra pas un acte de justice, mais un acte d'hostilité, de vengeance sociale.

Nous touchons, du reste, ici, à la critique de la *sanction interne*. C'est dans son interprétation que la théorie de M. Guyau pèche le plus, du moins aux yeux de l'auteur. Cette sanction se réduit à un phénomène d'excitation ou de dépression de l'activité émotionnelle, sans caractère moral. M. Guyau admet bien, en outre, le plaisir ou la douleur aristocratiques de l'idéal atteint ou non réalisé. M. Masci ne comprend toujours rien à une sanction qui ne dérive pas du rapport de l'action à la loi, mais de son rapport à une tendance sensible, plus ou moins perfectionnée et affinée. Quand on fait tant que de reconnaître le sentiment moral dans sa plus haute manifestation, pourquoi ne pas

l'admettre aussi dans les degrés inférieurs? M. Guyau affirme le caractère aristocratique, et propre aux esprits philosophiques, de la sanction interne. « Or le positivisme lui-même en considère le défaut comme une pure et vraie psychopathie. » Mais est-il vrai que M. Guyau fasse de ce sentiment moral le privilège exclusif des esprits les plus cultivés, et qu'il en méconnaise l'existence, à des degrés divers, chez les êtres de plus en plus bas placés dans l'échelle de la perfection humaine? C'est lui prêter une exagération ou une inconséquence que de le prétendre.

M. Masci, à son tour, me paraît glisser dans la contradiction en réfutant les objections de M. Guyau contre les fondements rationnels de la sanction. M. Guyau, dit-il, rejette successivement le mérite, l'ordre, la justice, en tant qu'ils n'ont rien à faire avec l'utilité. « Il ne voit pas que l'ordre moral dans sa concrétion est l'ordre des volontés bonnes et justes, et que la faute le trouble, en ce qu'elle suppose une volonté réfractaire, et ébranle dans les autres, par l'exemple, le sentiment de l'inviolabilité de cet ordre. La sanction, sous toutes ses formes, rétablit cet ordre, parce qu'elle en fait sentir la force victorieuse, non seulement au coupable, mais à tous ceux qui, témoins du délit, le sont ensuite de l'expiation. » On ne saurait mieux dire. Mais cet ordre troublé par l'exemple, rétabli par l'exemple, n'est-ce pas purement et simplement la morale des conséquences? L'argument de l'ordre moral revient donc à la raison d'utilité. Je sais bien que l'auteur m'accusera de confondre, comme M. Guyau, l'élément rationnel avec l'élément sensible de la sanction morale. Mais il rend lui-même évident, une fois de plus, que le premier ne se peut comprendre sans le second. Est-ce donc à celui qui a la priorité d'origine de s'effacer devant celui qui en est manifestement dérivé et dépendant?

M. Ardigò (et il y avait là un motif de rapprochement entre lui et M. Guyau) maintient la responsabilité en substituant à la liberté l'autonomie, mais sans abandonner la causalité déterministe. Epicure, dont M. Guyau a fait une appréciation si remarquable, fondait la liberté sur la fatalité universelle, tout en accordant à l'atome lui-même une sorte de spontanéité. Ainsi M. Ardigò met l'autonomie au fond des choses. La nature, selon lui, « nous présente une gradation d'autonomies, qui pour le minéral, la plante, l'animal, l'homme, sont respectivement l'inertie, la vie, la sensibilité, la pensée. Celle de la pensée est la plus parfaite des autonomies, et celle pour laquelle les mots autonomie et liberté peuvent être employés au sens propre, parce qu'avec la connaissance des choses elle nous donne les moyens de les dominer; elle crée un ordre nouveau au-dessus de l'ordre naturel, mais non en contradiction avec lui... » La liberté, de ce point de vue, est l'indétermination de nombreux possibles. Plus grand est le nombre des forces autonomes, plus grand est celui des combinaisons possibles, et plus grands sont l'indéterminisme et la liberté. » Notre conception de la liberté ne va pas au delà ; elle ne dépasse pas le fait.

L'autonomie est donc une nécessité interne substituée à la nécessité extérieure. Encore cette substitution n'est-elle qu'apparente. « La complication des facteurs autonomes ne produit pas plus une indétermination réelle que ne fait la combinaison mécanique d'un grand nombre de forces. » M. Masci estime que c'est là constater la réalité du fait, mais non l'expliquer. Quoi qu'il en dise, cette attitude, en présence d'un fait inexpliqué, encore, me paraît très correcte. S'en tenir à cette déclaration que « la responsabilité et l'irresponsabilité sont de simples apparences », ou plutôt « des différences de fait », ce n'est pas, à mon humble avis, « ou vouloir conserver une illusion, ou admettre facilement que l'imputabilité doit avoir une raison, mais renoncer à la trouver. » La différence des motifs utilitaires et leur hiérarchie, rationnelle au sens empirique du mot, suffisent à sauver l'imputabilité et la moralité.

BERNARD PEREZ.

F. Masci : PESSIMISMO, PRELEZIONE AL CORSO DI FILOSOFIA MORALE, Padoue, 1884.

Dans cette étude de 80 pages in-8 très compactes, qui pouvait faire aisément un livre, M. Masci examine les origines, les caractères, les conséquences morales du pessimisme. Il prend position, pour l'attaquer, dans le camp spiritualiste, mais il le combat avec une grande liberté de jugement. Pour lui, comme pour M. Caro et M. James Sully, la philosophie du découragement est aussi vieille que l'homme, aussi vieille que l'optimisme, pourrait-on dire. L'aiguillon du doute excita, dès sa naissance, la pensée humaine; au premier sentiment humain fit écho la douleur de la vie : les coutumes, les légendes, les littératures de tous les peuples l'attestent. Il y a d'ailleurs, selon l'auteur, une certaine unité de développement dans les manifestations collectives de douleur que nous offrent les religions et les philosophies : la conception sereine de la vie s'affirme toujours davantage avec la tendance spiritualiste. Cette conclusion ressort de l'examen comparatif que M. Masci fait de la religion égyptienne, de l'hébraïsme, du bouddhisme, du polythéisme grec et romain, de l'ascétisme chrétien. Le mélange pessimiste qui a si longtemps fait corps avec le catholicisme lui paraît une importation des religions orientales, qui n'était pas en germe dans l'hébraïsme monothéiste et messianique. La preuve en est, dit-il, que la Renaissance et le monde moderne ont fait divorce avec l'ascétisme du moyen âge, sans rompre avec la religion chrétienne. Leibnitz lui-même a cru rendre un très grand service à cette religion, en y rattachant sa fameuse doctrine du meilleur des mondes. L'ingénieuse explication de M. Masci me laisse un peu sceptique : je m'obstine à trouver un levain essentiel de pessimisme dans cette religion pour laquelle la vie est une vallée de larmes, dont elle ne garantit pas l'issue, car la foi imposée au sentiment n'est pas fonction de l'intelligence.

Le XVIIIe siècle, sous l'influence d'une philosophie qui n'était plus celle de Leibnitz, qui n'était rien moins que spiritualiste (l'auteur l'a-t-il remarqué ?), ce grand siècle niveleur « fut l'âge d'or de l'optimisme ». En Angleterre, les penseurs de toute école et de toute église lui sont acquis ; Shaftesbury et Bolingbroke s'accordent par lui avec Hartley, avec Smith, avec Tucker. Il trouve un poète dans Pope ; les dénégations de Hume n'empêchent pas Gottsched, Haller et Uz de le chanter. En France, ni les sarcasmes de Voltaire, ni les paradoxes de Diderot, quoi qu'en dise l'auteur, ne s'adressent à lui. Les idées de progrès, de lumière, d'égalité, de liberté, de rénovation, sont partout.

Mais en face de cette idée du progrès, « forme vitale de l'optimisme dans notre siècle », a surgi de nouveau, systématisée par Schopenhauer et Hartmann, la doctrine qui « non seulement nie le bonheur dans le passé et dans le présent, mais la possibilité de l'attendre dans l'avenir ». M. Masci, qui n'en indique pas assez nettement les causes complexes, attribue le succès de cette philosophie à des circonstances plutôt littéraires que sociales : c'est « la formule scientifique du pessimisme littéraire », auquel « les conditions intellectuelles et morales ont donné le coup d'éperon ». Il fait, d'ailleurs, une critique assez ferme des systèmes de Schopenhauer et de Hartmann. Il y a là des pages à lire. Cette discussion compétente conclut ainsi : « dans ces deux philosophies les conséquences jurent avec les prémisses ; en effet, des présuppositions de l'hédonisme, elles aboutissent à une morale qui condamne le plaisir, et prescrit l'abnégation et le sacrifice. »

M. Masci a bien jugé la marche et les contradictions du pessimisme en Allemagne. Il en signale aussi en France quelques symptômes, qu'il déclare transitoires, mais qu'il exagère. Il fait allusion, par exemple, au pessimisme de l'auteur des *Dialogues philosophiques*. L'ironie de M. Renan n'est pas toujours, il est vrai, sans quelque nuance d'amertume. Mais le tempérament national a bien vite fait de reprendre le dessus chez cet aimable et ondoyant penseur. Les *Souvenirs d'enfance et de jeunesse* nous montrent à chaque page l'homme heureux de vivre. Et qu'y a-t-il de commun entre Schopenhauer et Hartmann et celui qui, en toute occasion, fait entendre de telles paroles : « J'ai toujours eu le goût de la vie ; j'en verrai la fin sans tristesse, car je l'ai pleinement goûtée. Et je mourrai en félicitant les jeunes, car la vie est devant eux, et la vie est une chose excellente ! »

BERNARD PEREZ.

Rudolf Hochegger (Dr. phil.). — DIE GESCHICHTLICHE ENTWICKELUNG DES FARBENSINNES. EINE PSYCHOLOGISCHE STUDIE ZUR ENTWICKELUNGSGESCHICHTE DES MENSCHEN. (*Le développement historique du sens des couleurs.*) — Innsbruck, Wagner, 1884, X, 1[illegible]4 p. in-8°.

L'auteur débute par un historique, précis et complet, de la question. Il s'occupe ensuite de définir le problème, au point où l'ont mis les tra-

vaux déjà considérables qu'on y a consacrés. La dispute soulevée par un premier écrit de M. Gladstone a été continuée avec le plus d'ardeur en Allemagne, où deux partis adverses se sont dessinés : l'un, représenté par Lazarus Geiger et Hugo Magnus, qui sont demeurés à peu près fidèles à l'interprétation de M. Gladstone; l'autre, représenté par Ernst Krause (Carus Sterne) et G. Jäger, qui se sont placés plutôt au point de vue de la doctrine de l'évolution. La *Revue philosophique* a tenu ses lecteurs au courant des débats auxquels cette question du développement du sens des couleurs a donné lieu, et je n'ai pas besoin de rappeler les noms des physiologistes, psychologues, philologues et ethnologues qui y ont pris part. M. le prof. Marty, de Vienne, donna en 1879 un exposé critique de la question, en un écrit que M. Hochegger estime excellent et auquel il a beaucoup emprunté.

Le Dr Magnus, revenant sur ses affirmations premières, a fait un grand pas vers Krause. Il ne dit plus que le sens des couleurs s'est développé en l'homme de toutes pièces et il a pris le biais d'accorder que ce sens était latent. Mais il maintient que la perception du rouge a été plus nette, au début, que celle du bleu et du vert, c'est-à-dire que notre acquisition a marché dans l'ordre des couleurs à ondes longues aux couleurs à ondes courtes, ou des moins réfrangibles du spectre aux plus réfrangibles; et d'ailleurs, si notre pouvoir de percevoir les couleurs s'est développé, en quelque sorte, sur le thème des perceptions de la lumière (le *clair* et l'*obscur*), ce développement se serait effectué dès les temps préhistoriques, et non plus seulement depuis l'âge d'Homère, à qui on ne peut décidément pas refuser la connaissance du vert et du bleu.

M. Magnus a-t-il concédé assez? M. Hochegger juge que non, et d'abord il signale une confusion regrettable d'idées sous cette expression trop générale de *Farbensinn*, confusion qu'il voudrait faire cesser en distinguant enfin, dans notre sens des couleurs, ce qui est sensation pure (Empfindung), sentiment (Gefühl) et jugement (Urtheil). Le développement qui a eu lieu dans l'histoire, et dont les langues portent témoignage, concernerait le sentiment et le jugement, et il serait parti d'un même fonds de sensations élémentaires, peut-être identiques chez l'animal et chez l'homme. Dès lors, le problème se trouverait limité à la question spéciale de la sensation des couleurs (Farbenempfindungsvermögen), et cette question devrait être considérée sous le rapport : 1° de la preuve historique-philologique; 2° de la doctrine de l'évolution et des informations ethnologiques.

La preuve philologique repose sur cette hypothèse, que l'état de la langue répondrait exactement à l'état de la sensation. Mais cela n'est justifié, ni par l'étude de la langue homérique, ni par les observations des ethnologues. Les poètes primitifs emploient de préférence des épithètes qui traduisent le mouvement, qui expriment l'utilité (la terre riche en gazon, fertile en troupeaux), et la représentation du psychique, comme dit Marty, les intéresse plus que celle du physique. Si l'arc-en-

ciel est rouge, pour Homère, c'est par une synecdoche, etc. De même les Cafres out de nombreux termes pour désigner les couleurs appartenant aux animaux, quand ils possèdent un seul terme pour désigner le vert et le bleu, et la richesse de leur langue dépend de l'utilité qu'ils trouvent à créer des mots. Les recherches publiées par Magnus et Peschel-Loesche prouvent d'ailleurs que les modernes « peuples de la nature » perçoivent assez nettement, isolément, toutes les couleurs du spectre. Le seul fait qui demeure vrai, et c'est là la grande découverte de Magnus, est que la langue de la couleur s'est enrichie dans l'ordre des couleurs à ondes longues, ou chaudes, à celles à ondes courtes, ou froides (actives et passives de Gœthe). La raison en serait à rechercher dans l'action psychique des couleurs (selon Nahlowshy, les couleurs chaudes excitent le nerf plus vivement), action que l'on peut très bien étudier sur les enfants. Et du reste il ne faut pas s'étonner que le même mot ait servi d'abord pour le bleu et pour le vert; la même confusion a existé pour le jaune et le rouge, parce que ces couleurs sont voisines, et les récentes recherches de Graber ont montré que les couleurs qui contrastent fortement, ainsi le rouge et le bleu, sont le plus vivement perçues par les sauvages d'aujourd'hui. Si les poètes modernes attachent enfin plus de prix à la couleur, c'est que l'on est devenu sentimental, et le *ciel bleu*, comme Geiger en a fait la remarque, est une expression plus familière au sentimental Jean-Paul qu'au naïf Gœthe. De toute façon, la conclusion de Magnus touchant un état indistinct de la sensation chez es anciens est inacceptable, et la seule constatation d'une différence dans l'organe pourrait justifier cette différence supposée dans la qualité de la sensation.

Quant à attribuer à l'homme primitif un pouvoir latent, afin de se conformer aux exigences de la théorie de Darwin, où un si grand rôle revient à l'attrait de la couleur dans la sélection sexuelle, il paraît impossible à M. Hochegger d'admettre un tel pouvoir latent qui serait inné et qui s'hériterait avec constance. Il vaut mieux admettre que l'homme a hérité son pouvoir de l'animal, chez lequel Graber a su nettement le constater au moyen d'observations ingénieuses, et il ne faut pas s'étonner de trouver l'homme inférieur quelquefois à l'animal sous le rapport des sensations visuelles : l'impuissance de la vision n'est-elle pas plus fréquente chez l'homme civilisé que chez le sauvage?

En définitive, tout nous montre que l'homme ne manifeste pas un nouveau pouvoir, mais qu'il combine seulement les éléments préexistants (sensations) d'une manière différente. Ce qui se modifie, c'est le sentiment et le jugement. La paresse de sensation dont parle Magnus n'est que paresse du jugement. M. Hochegger est occupé en ce moment à des études sur le développement du sens des couleurs chez l'enfant. Le présent opuscule formera une manière d'introduction à ces recherches personnelles dont nous souhaitons la publication prochaine.

LUCIEN ARRÉAT

REVUE DES PÉRIODIQUES

Brain : a Journal of neurology.

Janvier 1885.

LICHTHEIM : *Sur l'aphasie.* Très important article (54 pages) qui ne peut être facilement analysé en l'absence des huit figures schématiques dans lesquelles l'auteur a représenté les connexions anatomiques telles qu'il les conçoit. Il étudie les types suivants d'aphasie :

1° Interruption dans le centre moteur du langage ou centre des représentations motrices des mots d'où résulte : perte du langage volontaire, de la répétition des mots, de la lecture à haute voix, de l'écriture volontaire et sous la dictée. Sont conservées : l'intelligence des mots parlés, écrits et la faculté de copier.

2° Interruption dans le centre acoustique des mots. Perte de l'intelligence du langage écrit et parlé, de la faculté de répéter les mots, d'écrire sous la dictée, de lire haut. Conservation de la faculté d'écrire, de copier des mots, de parler volontairement.

3° Interruption de la commissure entre le centre moteur et le centre acoustique. Sont conservées : l'intelligence du langage écrit et parlé, la faculté de copier des mots, l'écriture et le langage volontaires. Troubles dans la répétition des mots, la lecture à haute voix, l'écriture sous la dictée.

4° Interruption entre le centre moteur et la partie du cerveau où sont élaborées les idées. Perte du langage et de l'écriture volontaires. Conservation de l'intelligence du langage parlé et écrit, de la faculté de répéter les mots, d'écrire sous la dictée, de lire à haute voix.

5° Interruption entre le centre moteur et les organes de la parole. Perte du langage volontaire, de la répétition des mots, de la lecture à haute voix. Conservation de l'intelligence du langage et de l'écriture, de la faculté de copier, d'écrire volontairement ou sous la dictée.

6° Interruption entre le centre acoustique et le centre d'idéation. Perte de l'intelligence du langage écrit et parlé. Conservation du langage volontaire et de l'écriture, de la faculté de répéter des mots, de lire haut et d'écrire sous la dictée.

7° Interruption entre le centre acoustique et l'organe de l'audition. Perte de l'intelligence du langage, de la faculté de répéter, et d'écrire sous la dictée. Conservation du langage et de l'écriture volontaire, de l'intelligence de l'écriture, de la lecture à haute voix, de la faculté de copier.

G. Parker : *Sur le vertige.* Difficulté d'étudier ce phénomène à cause de son caractère subjectif : nous sommes obligés de noter à la fois l'état de notre conscience et les signes physiques corrélatifs. Sous ce nom de vertige on comprend des états divers : 1° le sentiment que tout tourne autour de nous; 2° que nous tournons, les choses étant immobiles; 3° le sentiment d'un mouvement forcé dans une direction donnée. Il répond à une négation, à un manque d'action ou de coordination. On le définit « la conscience d'un désordre rudimentaire de la locomotion » (Hughlings Jackson). — L'auteur se propose de montrer que dans les cas cliniques ordinaires, le vertige dépend d'une déformation des impulsions normales et est causé par des lésions de l'équilibration. Il examine le rôle du vertige dans les maladies du cervelet, de l'oreille, du larynx, dans l'anémie, l'épilepsie, etc. Incidemment, il expose et discute plusieurs théories. Il montre que chez les animaux privés de lobes cérébraux et par conséquent de conscience, le vertige est impossible. Il rappelle aussi les curieuses recherches de M. W. James dans son mémoire : *The sense of dizziness in deaf-mutes,* 1882, où cet auteur dit que sur 519 sourds-muets, 186 ont déclaré ne pas ressentir le vertige et 134 en être légèrement affectés. Enfin beaucoup de sourds-muets ne peuvent pas plonger sous l'eau, sans perdre absolument le sens de la direction, tant que leurs yeux ne les remettent pas en état de se guider. — On admet qu'une affection du cerveau cause le vertige en produisant des troubles de la circulation cérébrale qui excitent la matière nerveuse à des explosions irrégulières. M. Parker n'attribue pas une influence aussi prépondérante aux troubles de la circulation. Il croit que le vertige causé par la vue d'un gouffre vient de la contradiction entre la vue et les autres sens (toucher, sens musculaire), par lesquels nous avons d'ordinaire conscience de notre équilibre. Pour conclure, il admet que le vertige est la perversion d'une fonction normale, qu'il vient de la conscience d'efforts disproportionnés pour maintenir l'équilibre.

Annales médico-psychologiques.

1885. 1 et 2.

Semelaigne. *Contribution à l'étude du sommeil pathologique chez les aliénés.* — Étude sur un malade qui a dormi mille six cent quatre-vingt-dix-huit jours de sommeil morbide pendant moins de huit années d'existence et qui meurt gâteux.

Marandon de Montyel : *Contribution à l'étude de la morphiomanie.* Deux observations. Discussion sur l'état de la volonté chez les malades et sur leur degré de responsabilité. La liberté d'agir dont ils disent avoir conscience est-elle une illusion ?

Carris : *Des complications viscérales de la paralysie générale.* Hypothèse sur des régions de la couche corticale qui seraient en rapport avec le système grand sympathique et dont la lésion produirait, avec des troubles de nutrition, du délire mélancolique, particulièrement hypocondriaque.

Archives de neurologie.

1885, I et II.

G. de la Tourette. *Étude sur une affection nerveuse caractérisée par de l'incoordination motrice, accompagnée d'écholalie et de coprolalie.* Recueil d'observations : les malades, au milieu d'une conversation qui les intéresse beaucoup, ne peuvent s'empêcher de pousser des cris bizarres, de proférer des jurons ou des mots obscènes en désaccord complet avec leurs habitudes et leur éducation. D'autres répètent irrésistiblement les paroles qu'on leur adresse. Dans des cas encore plus graves, et qui ont été constatés dans les pays les plus divers (Malaisie, Amérique du Nord), il y a une tendance irrésistible à l'imitation, même pour des actes qui doivent être préjudiciables au malade. En voici un exemple entre beaucoup d'autres. Un homme atteint de cette maladie berçait son enfant dans ses bras, sur le pont d'un navire. Un matelot se met à bercer de même un billot de bois, puis à le jeter sur une toile et à l'y rouler. Le malade fait de même avec son enfant. Alors le marin lâche la toile et laisse tomber son billot sur le pont. Le malade fit de même pour son petit garçon qui se tua sur le coup. D'autres (les sauteurs) sur un ordre, qu'ils répètent oralement, sautent immédiatement, même par une fenêtre.

L'Encéphale.

Novembre 1884. Février 1885.

Descourtis : *Revue critique de quelques publications récentes sur l'hypnotisme.* Résumé des travaux de Braid, de MM. Charcot, Heidenhain, Dumontpallier, Ch. Richet, Bernheim, etc. L'auteur insiste sur l'état qui, chez certains sujets, précède la période de léthargie et que Brémond a appelé fascination : il préférerait le terme captation pour cette phase préparatoire de l'hypnotisme. Il admet aussi une phase de « délire post-hypnotique » pendant laquelle le sujet revient vers l'état de veille. C'est la contre-partie de la phase préparatoire ou captation.

Académie des sciences morales.

Compte rendu, etc. Janvier. — Avril 1885.

Barth. St-Hilaire : Mémoire sur la physiologie comparée d'Aristote (*Traité des parties des animaux*). — E. Naville : L'idée de la liberté. — Ch. Secrétan : La liberté et l'évolution.

La Critique philosophique.

1884. (Hebdomadaire) Renouvier : Le sens de la morale phénoméniste : les réalités et les postulats. — Les idées politiques de Rousseau.

Pillon : A propos de la notion du nombre : réponse à M. G. Noël.

Dauriac : Vie future et humanité future. Évolutionisme et spiritua-

lisme. La morale de Herbert Spencer selon Malcolm Guthrie. — La psychologie générale et la psychologie morbide.

W. JAMES : Le dilemme du déterminisme (traduction).

1885. (Mensuelle : janvier, février, mars.)

RENOUVIER : Philosophie, science et criticisme. — DAURIAC : La philosophie au collège. — SCHLÆSING : Philosophie de l'Apocalypse. — RENOUVIER : La critique littéraire de la *Critique de la raison pure*. — OGEREAU : Quelques points de la morale stoïcienne. — RENOUVIER : Les problèmes de l'esthétique contemporaine. — PILLON : La formation des idées abstraites et générales. — DAURIAC : La science du beau et du génie. — PÉCAUT : Réflexions sur la méthode en pédagogie. — RENOUVIER : Des différents emplois du terme substance. — L. DAURIAC : La psychologie de l'artiste.

La Revue occidentale.

Novembre 1884. — Mars 1885.

Correspondance de M. Hadery et d'A. Comte. — P. LAFFITTE : Port-Royal — Matériaux pour servir à la biographie d'Auguste Comte. — BRIDGES : Des limites de la concordance dans le régime positif — Polémique entre F. HARRISON et HERBERT SPENCER.

La Revue socialiste.

Janvier. — Avril 1885.

B. MALON : Entrée en ligne. — DRAMARD : Transformisme et socialisme. — G. DEGREEF : De la méthode en sociologie. — DEYNAUD : Les derniers arguments de l'économie politique. — LOMBARD : Les formes de l'art dans le socialisme.

Revue de théologie et de philosophie.

Septembre 1884. — Mars 1885.

ASTIÉ : Du rôle de la métaphysique en théologie (4 articles). — AIGROZ : La ponérogonie. — MÉNÉGOZ : La prédestination dans la théologie paulinienne.

SOCIÉTÉ DE PSYCHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE DE PARIS.

Nous signalons à nos lecteurs la fondation toute récente d'une *Société de psychologie physiologique*, dont les statuts, qui ne peuvent être reproduits ici, sont en grande partie modelés sur ceux de la *Société de biologie*. La nouvelle Société a pour but l'étude des phénomènes psychiques, à l'état normal et à l'état pathologique, d'après la méthode d'observation et d'expérimentation. Elle se compose : 1° de 30 membres titulaires résidant à Paris; 2° de membres correspondants dans les départements.

Le bureau est ainsi composé : Président, M. CHARCOT; Vice-Présidents, MM. P. JANET et TH. RIBOT; Secrétaire général, M. CH. RICHET; Secrétaires, MM. CH. FÉRÉ et E. GLEY; Trésorier, M. FERRARI.

Pour les membres correspondants la cotisation annuelle est fixée

provisoirement à 12 francs par an. Les personnes qui désirent s'associer devront s'adresser à M. **Ch. Richet**, Bureau de la *Revue scientifique*, ou au bureau de la *Revue philosophique*.

Dans l'un de nos prochains numéros, nous publierons les premières communications faites à la Société.

Académie royale des Sciences et Lettres de Danemark.

QUESTIONS MISES AU CONCOURS POUR 1885.

Philosophie : Donner un exposé critique des résultats obtenus par la méthode historique dans le domaine de la morale et montrer l'importance de cette méthode pour la philosophie morale en général.

Les mémoires peuvent être écrits en latin, en français, en anglais, en allemand, en suédois et en danois. Ils ne doivent pas porter le nom de l'auteur, mais une devise, et être accompagnés d'un billet cacheté muni de la même devise, et renfermant le nom, la profession et l'adresse de l'auteur. Le prix accordé pour une réponse satisfaisante à l'une des questions proposées, lorsqu'aucun autre n'est indiqué, est la médaille d'or de l'Académie, d'une valeur de 320 couronnes.

Les mémoires devront être adressés avant la fin d'octobre 1886, au secrétaire de l'Académie, M. **H.-G. Zeuthen**, professeur à l'université de Copenhague. Les prix seront publiés en février 1887, et les auteurs pourront ensuite retirer leurs mémoires.

Nous rappelons qu'il s'est formé un Comité international qui a déjà recueilli l'adhésion d'un grand nombre d'hommes éminents pour élever un monument à GIORDANO BRUNO, sur le Campo de' Fiori, à Rome. La première souscription a donné 8500 francs. Elle a été ouverte en 1876 par les étudiants de l'Université de Rome. L'éminent sculpteur E. Ferrari, député au Parlement italien, a accepté d'exécuter le travail du monument, et son œuvre est toute gratuite. Le comité a publié une très belle livraison illustrée qui se vend au profit de l'œuvre du Monument.

Les souscriptions peuvent être adressées soit au Bureau de la *Revue philosophique*, soit à Rome, 8, via della Lupa, au nom du professeur Maineri.

Notre collaborateur M. BEAUNIS prépare un volume sur les *Sensations internes* pour la Bibliothèque scientifiqne internationale.

On annonce la traduction prochaine de la 2e édition du livre de PREYER, *Die Seele des Kindes* (L'âme de l'enfant).

Le Propriétaire-Gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Typ. PAUL BRODARD et GALLOIS.

LE TYPE CRIMINEL

Êtes-vous curieux de connaître à fond le criminel, non pas le criminel d'occasion que la société peut s'imputer en majeure partie, mais le criminel inné et incorrigible, dont la nature, presque seule. nous dit-on, est responsable? Lisez la dernière édition de l'*Uomo delinquente* de Lombroso[1]. Combien il est regrettable qu'un ouvrage de cette force et de cette densité, qu'un tel amas d'expériences et d'observations aussi ingénieuses que persévérantes et où se résume le labeur non stérile de toute une vie, de toute une école novatrice n'ait pas encore tenté la plume d'un traducteur français! Peut-être, à vrai dire, le sujet ne paraîtra-t-il pas tout d'abord bien intéressant. Cette anatomie illustrée, physique et morale, de meurtriers, de fripons, d'odieux satyres (*stupratori*) est si minutieuse! Leurs conformations crâniennes et corporelles, leurs photographies, leurs écritures, leurs façons de sentir ou de ne pas sentir la douleur ou l'amour, le froid ou le chaud, leurs maladies, leurs vices, leurs embryons littéraires, tout ce qui les caractérise, en un mot : que nous importe tout cela? — Pourtant, s'il est certain que la médecine a été le berceau de la physiologie et que l'état morbide éclaire l'état sain, il est au moins probable, aussi bien, que les recherches du criminaliste jettent des lumières sur les problèmes du sociologiste; ou plutôt on ne doit pas s'étonner de voir, suivant les prétentions justifiées de la *nuova scola*, la *criminologia* (c'est le titre du dernier ouvrage de M. Garofalo)[2] rentrer comme un cas particulier dans la sociologie, et compléter à ce point de vue l'économie politique dont elle est en quelque sorte l'envers. On peut lui accorder ce point, même alors qu'on ne regarderait pas le criminel d'aujourd'hui, suivant la thèse ou l'une des thèses de Lombroso, comme le dernier exemplaire devenu rare du sauvage primitif, en sorte que ce qui est crime à présent, fait anti-social, aurait commencé par être le fait social habituel, la règle et non l'exception.

1. L'*Uomo delinquente*, par *Cesare Lombroso*, 3a edizione, con 17 tavole e 8 figure (Roma-Torino-Firenze, Fratelli Bocca, 1884).
2. *Criminologia*, par *R. Garofalo* (Roma-Torino-Firenze, Fratelli Bocca, 1885).

I

Examinons donc séparément les caractères anatomiques, physiologiques, pathologiques, psychologiques, sociologiques enfin, qui se produisent avec une fréquence remarquable parmi les malfaiteurs habituels et semblent signaler parmi eux les malfaiteurs héréditaires. Nous nous occuperons des adultes seulement, et principalement des hommes.

I. Anatomiquement, le criminel est en général grand et lourd [1]. Je ne dis pas fort, car il est faible de muscles, au contraire. Par sa taille et son poids moyens, il l'emporte sur la moyenne des gens honnêtes; et cette supériorité est plus marquée chez l'assassin que chez le voleur. Je dois dire pourtant que les mesures de Lombroso à cet égard, prises en Italie, sont en contradiction avec les mesures prises en Angleterre par Thompson et Wilson, et ne s'accordent même pas toujours avec celles de son compatriote Virgilio (voy. p. 217 et 219). J'ajoute que, d'après Lombroso lui-même, les femmes criminelles sont inférieures aux femmes normales comme poids. Ce qui paraît hors de doute, c'est la grande longueur des bras qui rapprocherait le criminel des quadrumanes. Une autre singularité non moins bien établie, et que je crois à propos de noter dès à présent, quoiqu'elle soit physiologique plutôt qu'anatomique, c'est la proportion extraordinaire des ambidextres. Ils sont *trois fois* plus nombreux chez les criminels, et *quatre fois* chez les criminelles, que chez les honnêtes gens.

Quant aux crânes, quant aux cerveaux, ils ont donné ici bien du mal aux anthropologistes, et Lombroso est obligé de confesser que leur peine a été souvent assez mal récompensée. D'abord, la capacité crânienne des malfaiteurs est-elle inférieure à la nôtre? Cela semble probable. Lombroso et Ferri disent oui, ainsi qu'Amadei, Benedict et autres; Bordier et Heger disent non [2]. D'après ce dernier, les criminels l'emporteraient en nombre, précisément dans les capacités supérieures, celles de 1500 à 1700 cent. cubes. En tout cas, il est certain que, dans les capacités intermédiaires et vraiment normales,

1. Observons que, d'après Spencer, l'homme primitif, le sauvage, est *petit*.

2. Autres désaccords avec Weisbach et avec Ranke. D'après celui-ci qui a comparé cent crânes honnêtes à cent crânes criminels (les comparaisons de Lombroso ne portent pas sur des chiffres bien plus forts) la capacité moyenne des criminels est à peu près égale à celle des non-criminels, mais les criminels sont plus nombreux dans les capacités extrêmes, les plus hautes comme les plus basses.

leur nombre est plus faible; en sorte que leur supériorité, quand elle se produit, aurait les caractères d'une anomalie. Quoi qu'il en soit, leur capacité moyenne est bien supérieure à celle des sauvages, auxquels notre auteur, en bon darwinien, se complaît à les assimiler. Il est vrai que, par leur conformation crânienne et cérébrale, ils présentent avec ceux-ci de vraies similitudes, comme nous le verrons plus loin. On dirait que la régression de la *forme* a été jusqu'à un certain point compensée en eux, comme chez certains grands végétaux de type inférieur, par le progrès, au moins relatif, de la matière. Ce que je ne m'explique pas bien, par exemple, c'est que la tête des assassins ait été trouvée plus forte que celle des voleurs. Ne faut-il pas autant et plus d'intelligence pour combiner un vol que pour préméditer un assassinat? Cela peut tenir, nous dit-on, à ce que, comme on nous l'apprend, la brachycéphalie domine parmi les assassins, et la dolichocéphalie parmi les voleurs; car la forme ronde de la tête est plus avantageuse que la forme longue au point de vue du volume. A ce sujet on observe que Gall avait eu peut-être une intuition juste en localisant aux tempes la bosse de la cruauté. Mais, encore ici, le doute est permis par la contradiction des données, et en outre, la brachycéphalie des assassins, fût-elle admise, serait-ce une raison de plus de les assimiler à nos premiers ancêtres? Non, si l'on remarque avec M. de Quatrefages, notamment, « que ce sont les troglodytes brachycéphales de la Lesse dont les habitudes inoffensives sont attestées par l'absence de toute arme de guerre », tandis que « les hommes de Canstadt et de Cro-Magnon (dolichocéphales) se montrent à nous comme ayant déployé tous les instincts de populations chasseuses et guerrières » [1].

En revanche, il paraît certain que les malfaiteurs ont le front fuyant, étroit et plissé, les arcades sourcilières saillantes, les cavités oculaires très grandes, comme chez les oiseaux de proie, les mâchoires avancées et très fortes, les oreilles écartées et larges, *en anse* : ce sont là des traits bien nets de sauvagerie [2]. Ajoutons-y diverses anomalies qu'il serait trop long d'énumérer, et en particulier le défaut de symétrie crânienne ou faciale, prononcé et fréquent. 67 fois sur cent, cette irrégularité plus ou moins choquante a été observée par Roussel sur des criminels. On a donc plus raison qu'on ne croit quand on dit d'un homme vicieux qu'il est de travers. — La même

1. Voir *Hommes fossiles et hommes sauvages*, p. 532.

2. Bien nets? Observons, par exemple, que le prognathisme ne caractérise exclusivement aucune race, et que, à l'opposé de la plupart des caractères réputés dignes d'infériorité, il est moins accusé chez l'enfant que chez l'homme.

asymétrie fréquente s'observe-t-elle chez les sauvages ? Les anthropologistes n'en disent rien. — « Ce qu'il importe le plus de noter, dit notre auteur, c'est que la réunion de beaucoup d'anomalies à la fois dans un même crâne se présente, chez les criminels, 43 fois sur cent, tandis que chaque anomalie ne se présente isolée que 21 fois sur cent. » Elles se rattachent donc intimement les unes aux autres comme des fragments d'un type qui cherche à se constituer, ou à se reconstituer, dirait-on.

Lombroso attribue une importance particulière, et quasi paternelle, à une anomalie qu'il a découverte, à savoir [1] « celle d'une fossette moyenne, qu'on rencontre, au lieu de la crête, sur l'os occipital, dans la proportion de 16 pour cent chez les criminels, et de 5 pour cent chez les non-criminels ». La proportion est de 10 à 12 pour cent chez les fous, de 14 pour cent parmi les races préhistoriques, et de 26 pour cent pour les Indiens d'Amérique ; mais ajoutons qu'elle est de *22 pour cent* chez les Juifs et les Arabes, et n'oublions pas que, d'après la statistisque criminelle française en Algérie, la criminalité des Arabes est bien inférieure à celle des Européens [2]. D'où je conclus que, si, à cet égard, le criminel peut rappeler le sauvage, le barbare ou le demi-civilisé, cette similitude d'ailleurs curieuse ne contribue nullement à expliquer pourquoi il est criminel.

Nota bene peu flatteur pour notre sexe. La femme criminelle, par ses caractères crâniologiques, est beaucoup plus masculine que la femme honnête. On sait, d'autre part, que le progrès en civilisation s'accompagne d'une différenciation croissante des deux sexes, comme le Dr Le Bon, entre autres observateurs, l'a fort bien montré.

Arrivons au cerveau. Son poids moyen, chez les criminels, paraît être à peu près le même que chez tout le monde ; ce qui, entre parenthèses, n'est pas propre à confirmer l'infériorité relative à la capacité du crâne et l'assimilation favorite avec l'homme primitif. Mais, ce qui importe davantage, « lorsque l'on examine, dit le Dr Le Bon (Voy. *Revue philosoph.*, mai 1881) les procès-verbaux d'autopsie des suppliciés, il est fort rare de n'y pas rencontrer la constatation

1. Voir sa note sur la *Fossette occipitale*, dans la *Revue scientifique*, 1874, p. 575.

2. En Algérie, sur 10 000 Européens, il y a 111 prévenus par an : sur le même nombre de Français, 71, et, sur le même nombre d'indigènes, 34 seulement ! On ne dira pas, je pense, que la justice est plus portée à fermer les yeux sur les méfaits de ces derniers. — Quant aux Juifs, c'est le peuple le plus doux, le moins porté aux grands crimes, qui existe. Voir à ce sujet l'*Histoire des sciences* de M. Alph. de Candolle, p. 173 et s., dernière édition.

de lésions cérébrales plus ou moins profondes. » Est-on cependant déjà en mesure de déterminer les anomalies du cerveau qui caractérisent le criminel comme on a pu jusqu'à un certain point spécifier celles de son crâne? Non. Seulement Lombroso se croit autorisé à conclure que la déviation fréquente du type normal rappelle ici *non rarement* « les formes propres aux animaux inférieurs ou les formes embryonnaires ». Si l'on essaie de concilier cette qualité inférieure du cerveau avec sa quantité considérable, on se trouvera encore une fois conduit à regarder le criminel comme la bassesse élevée à une haute puissance; et, à ce titre, il me paraît réaliser, non pas le portrait du passé, mais plutôt l'idéal d'une civilisation qui, par hypothèse, serait matériellement progressive, intellectuellement et moralement rétrograde. — Disons aussi que, d'après Flecks, (cité en note par Lombroso) les anomalies des circonvolutions cérébrales, chez le criminel, sont de deux sortes, et que celles de la première catégorie ne se rattachent à aucune forme animale ou humaine, à aucun type normal, même inférieur.

N'omettons pas de relever des observations assez singulières : le criminel (et aussi bien la criminelle) est *beaucoup* plus souvent brun que blond [1]; il est très chevelu et très peu barbu. Méfiez-vous de l'imberbe, dit un proverbe italien. — Enfin, il n'a presque jamais le nez droit; le voleur l'a retroussé, paraît-il, et l'assassin, crochu....

Cette dernière remarque peut faire sourire; mais, en la lisant, je me suis rappelé l'importance un peu bizarre, non sans profondeur pourtant, que le vieil Hegel, dans son *Esthétique*, attribue à la forme du nez, pour expliquer la beauté du profit grec. Entre le front, où se concentre l'expression spirituelle du visage humain, et la mâchoire où sa bestialité s'exprime, le nez lui paraît être l'organe intermédiaire qui contribue puissamment à faire pencher la balance en faveur de l'un ou de l'autre. Il tend, d'après lui, à rendre la bête ou l'esprit prédominants, suivant que, par une ligne droite à peine fléchie, il se rattache intimement à un front droit, uni et pur, dont la régularité pour ainsi dire se prolonge en lui, ou que, détaché du front déprimé et creusé de plis, par une ligne brisée, et lui-même camus ou même aquilin, il s'incorpore plutôt à la bouche et à la mâchoire, surtout si elles sont lourdes et proéminentes. Cette explication, je l'avoue, n'est pas des plus scientifiques et n'enrichira pas beaucoup

1. Encore une différence, probablement, avec l'homme primitif, qui aurait été roux, d'après Quatrefages (l'Espèce humaine). En tout cas, il résulte des recherches de M. de Candolle et d'autres auteurs que la coloration brune va se propageant aux dépens de la teinte blonde, ce qui veut dire qu'au début la première a été exceptionnelle.

l'anthropologie. Mais je ne sais s'il sera facile à cette science de nous fournir une justification simplement utilitaire, nullement esthétique, des différentes formes du nez [1]. Il est certain au moins que par son front et son nez rectilinéaires, par sa bouche étroite et gracieusement arquée, par sa mâchoire effacée, par son oreille petite et collée aux tempes, la belle tête classique forme un parfait contraste avec celle du criminel, dont la laideur est en somme le caractère le plus prononcé. Sur 275 photographies (réduites) de criminels jointes à l'*Uomo delinquente* et quelques dizaines d'autres portraits disséminés dans le corps de l'ouvrage, je n'ai pu découvrir qu'un joli visage; encore est-il féminin; le reste est repoussant en majorité, et les figures monstrueuses sont en nombre. Méfiez-vous des laids encore plus que des glabres! [2] Il me semble donc qu'après avoir cherché à expliquer la silhouette criminelle, en la *comparant* à celle de l'homme primitif, toujours plus ou moins conjectural, on aurait pu l'*opposer* au type idéal de la beauté humaine, qui nous est dès longtemps bien mieux connu par les révélations de l'art ou de la nature, et compléter ou rectifier ainsi la première interprétation de ses caractères.

Hegel a bien défini cette tête idéale, comme celle où l'esprit domine, c'est-à-dire, pour préciser sa pensée à notre manière, celle où se marque l'épanouissement social, et non exclusivement individuel, de l'homme. Si la bouche et la mâchoire, par exemple, ne sont pas seulement propres à la morsure et à la mastication, mais encore au sourire et à la parole, elles sont belles; et elles sont d'autant plus belles que les deux fonctions sociales de parler et de sourire l'emportent davantage en elles sur les deux fonctions individuelles de mordre et de mâcher. Or, une mâchoire lourde, par exemple, est très bonne pour mâcher, mais très gênante pour s'exprimer; aussi les anthropologistes nous donnent-ils la règle suivante : « La mandibule

1. L'importance du nez, comme caractère anthropologique, est très supérieure à celle d'autres caractères réputés à tort plus importants ou dont l'importance, ce semble, s'expliquerait bien mieux. Par exemple, le nez long est, à considérer les moyennes, exclusivement propre aux Blancs, et le nez épaté aux Nègres, tandis que la dolichocéphalie et la brachycéphalie, la grande et la petite capacité crânienne sont, même eu égard aux moyennes seulement, réparties presque au hasard, entre-croisées ou juxtaposées dans le sein d'une même race. (V. Quatrefages, citant Topinard.)

2. L'embellissement physique de la race importerait donc à son assainissement moral. Il n'est pas impossible qu'une sélection à rebours, opérée en Europe par nos grandes guerres notamment, ait quelque peu contribué à diminuer la moralité publique ou à enrayer ses progrès. Ce n'est pas seulement, en effet, le plus pur sang, c'est la plus pure honnêteté de la nation qui, grâce aux conseils de revision, compose ses armées et se dépense dans ses batailles.

est plus pesante relativement au crâne chez les anthropoïdes que chez l'homme, chez les races inférieures que chez les races civilisées, chez l'homme que chez la femme et chez l'adulte que chez l'enfant. » Ces deux dernières remarques donnent à penser. En tout cas, la facilité d'élocution des femmes n'est pas douteuse. (*Revue scientifique*, 9 juil. 1881, p. 54).

— Pour en finir avec le signalement anatomique, un caractère presque aussi indéfinissable qu'important, et presque aussi important à lui seul que tous les autres, c'est le regard. Il est terne, froid, fixe chez l'assassin ; il est inquiet, oblique, errant, chez le voleur. Cette remarque mérite surtout d'être relevée parce qu'elle s'applique aux malfaiteurs de n'importe quelle nationalité ; et elle n'est pas la seule similitude de ce genre qui se produise, par une coïncidence singulière, entre des individus appartenant à des races différentes, et devenus, de la sorte, semblables entre eux, comme s'ils étaient parents. Lombroso signale ce fait à plusieurs reprises. « La fréquence des plis du front (*seni frontali*), dit-il, et du développement de l'arcade sourcilière est vraiment singulière, et c'est ce caractère peut-être qui, ajouté au front fuyant, explique la ressemblance curieuse des criminels italiens avec les criminels français et allemands. » Il invite ailleurs le lecteur (p. 265) à rapprocher plusieurs photographies qu'il lui désigne, et fait observer avec raison qu'elles se ressemblent entre elles étonnamment, quoiqu'empruntées à diverses races européennes. Ainsi le criminel se singulariserait non seulement en ce qu'il échapperait à son type national, mais encore en ce que ses anomalies à cet égard se ramèneraient à une règle, et son atypie elle même serait typique. C'est étrange, et je ne sais jusqu'à quel point les théories darwiniennes sont propres à rendre compte de ces similitudes non produites, ce semble, par voie d'hérédité. Je ne demanderais pas mieux que d'y voir des phénomènes d'atavisme et de leur donner ainsi pour cause une hérédité remontant très haut. Mais je ne puis m'empêcher de songer à ces familles naturelles d'esprits littéraires que Sainte-Beuve, de son côté, s'est avisé de dessiner magistralement dans l'un de ses *Lundis*, groupes non moins harmonieux et quasifraternels et cependant formés d'écrivains non moins étrangers les uns aux autres par la race et le climat. Or, dira-t-on aussi que ces variétés délicates du verger spirituel, que ces fleurs doubles de l'imagination poétique surmenée et *surcultivée* sont des évocations du lointain passé, des réminiscences héréditaires de l'homme sauvage? Je ne conteste pas l'hérédité pourtant, ni la sélection ni le progrès ; mais je me permets de soupçonner par-dessous tout cela,

une grande inconnue encore à dégager. Avis peut-être aux idéalistes de l'avenir, qui, probablement d'ailleurs, ne ressembleront guère à ceux du passé [1].

II

II. Nous pouvons être bref sur les caractères pathologiques et physiologiques. Dire, avec notre auteur, que le criminel est un demi-fou (*mattoïdo*), c'est dire qu'il est malade. Il est *très sujet* aux maladies du cœur notamment, et à diverses affections de la vue, telles que le daltonisme et le strabisme [2]. Mais, comme, avec cela, sa longévité, que son insensibilité explique peut-être, est des plus remarquables, il n'y a pas à s'apitoyer longtemps sur ses infirmités. Déjà même ceci nous avertit d'y regarder à deux fois avant de le considérer comme un malade, et par conséquent comme un fou. Folie et longévité s'excluent.

On nous assure que le criminel a en général une voix de ténor ou de soprano, soit. — J'ai déjà dit qu'il est trois ou quatre fois plus souvent ambidextre que l'honnête homme. Par ce trait, et par son agilité souvent prodigieuse, il est simien. Il est bestial encore par son insensibilité relative à la douleur et au froid, mesurée à l'aide d'instruments spéciaux. Il rougit difficilement. Mais ici nous touchons aux caractères psychologiques, auxquels nous avons hâte d'arriver.

Avant d'aller plus loin, cependant, demandons-nous quels services pratiques peut rendre déjà à la justice criminelle la connaissance

1. Voici comment M. Lacassagne résume le type du criminel d'après Lombroso, et d'après lui-même. « Les caractères anthropologiques les plus importants et vraiment distinctifs seraient : le prognathisme, des cheveux abondants et crépus, la barbe rare, la peau souvent brune et bistrée, l'oxycéphalie (la tête pointue), l'obliquité des yeux, la petitesse du crâne, le développement des mâchoires et des os malaires, le front fuyant, les oreilles volumineuses et en anse, l'analogie entre les deux sexes, la faiblesse musculaire. Ce sont là autant de signes qui, ajoutés aux résultats des autopsies, rapprochent le criminel Européen de l'homme préhistorique ou du Mongol. » (*Revue scientif.* 1881, tome I, p. 683). Il y aurait à distinguer les sous-types de l'assassin, du voleur, et du *Stuprator*.

2. La fréquence de ces anomalies de la vue a d'autant plus d'importance, comme le remarque Lombroso, que la part du cerveau dans le phénomène de la vision apparaît chaque jour plus grande, et que, « d'après les recherches de Schmutz, 30 0/0 des gens atteints de ces affections, présentent de graves perturbations du système nerveux, telles que l'épilepsie et la chorée. » Il est surprenant toutefois, que la vue des criminels soit remarquablement perçante. En ceci, ils tiennent du sauvage, comme en cela du fou. Ajoutons qu'ils ont fréquemment des tics nerveux. On remarquera que Lombroso, qui a étudié si minutieusement la vue et le toucher de ces malheureux, ne nous dit rien des particularités de leur ouïe. Il serait intéressant de savoir si ces daltoniens ont l'oreille juste et fine.

des résultats que nous venons d'esquisser. Étant donné un homme qui présente au physique le type criminel bien caractérisé, dirons-nous que cela suffit pour être en droit de lui imputer un crime commis dans son voisinage? Aucun anthropologiste sérieux ne s'est permis une telle plaisanterie. Mais, d'après Garofalo, si l'on constate ces anomalies typiques sur un individu qui vient de commettre son premier crime, on peut, avant même qu'il ait récidivé, assurer qu'il est incorrigible et le traiter en conséquence. Peut-être est-ce aller encore bien loin. Il me semble qu'entre cette opinion et le scepticisme exagéré de *Rudinger* [1], il y aurait un milieu à garder et qu'à titre d'indices sérieux, mais d'indices seulement, comme dit Bonvecchiato, ces traits accusateurs doivent être pris en considération. Ferri nous assure que, sur plusieurs centaines de soldats examinés par lui, il fut frappé d'en remarquer un, un seul, que son physique stigmatisait homicide; et on lui apprit que ce malheureux avait été, en effet, condamné pour meurtre. Sur huit cent dix-huit hommes non condamnés, Lombroso n'a observé qu'une ou deux fois le type criminel complet, et quinze ou seize fois le type à peu près complet. Pour les condamnés, la proportion est une dizaine de fois plus forte. Combien de magistrats instructeurs ne croient pas perdre leur temps en recherchant péniblement des présomptions moindres! Quand je songe qu'on est si souvent obligé de s'en rapporter à des renseignements, à des certificats fournis par un maire et dictés par la camaraderie ou l'intérêt électoral! Sous l'ancien régime, d'après *Loiseleur* [2], les commentateurs des lois criminelles, Jousse et Vouglans, comptaient au nombre des graves motifs de suspicion la *mauvaise physionomie* de l'inculpé. En fait, même de nos jours, il n'en faut pas plus, dans certains cas difficiles, pour décider un juge hésitant entre deux individus à poursuivre. Le mérite de l'anthropologie est d'avoir cherché à préciser les causes de cette impression que tout le monde ressent plus ou moins à la vue de certains visages, et à éclairer ce diagnostic. Néanmoins, ici comme en médecine, les meilleures descriptions ne sauraient suppléer au contact fréquent et multiple des malades, je veux dire des malfaiteurs. Le besoin d'une *clinique criminelle* se fait sentir, comme complé-

1. « Rüdinger, dans un travail très sérieux et très consciencieux sur les caractères physiques des délinquants, confesse que l'anthropologie criminelle se présente avec un appareil imposant de faits, mais que ses déductions ne sont pas encore applicables aux recherches pénales. » Bonvecchiato, Sulla terza edizione dell *Uomo delinquente* del Prof. Lombroso, p. 23. Estratto dal fascicolo VI del giornale Rivista Veneta di Scienze Mediche.

2. *Les crimes et les peines*, par Jules Loiseleur. (Hachette, 1863.)

ment de l'École de Droit, à l'usage des jeunes gens qui se destinent à la justice pénale, et pour qui c'est un si mince bagage, comme le remarque si justement Ferri, d'avoir approfondi le Digeste, voire même le Code Civil. La fréquentation obligatoire des prisons pendant six mois leur vaudrait 10 ans d'exercice. J'estime, avec cet éminent écrivain, qu'une ligne de démarcation presque infranchissable devrait séparer, par suite, les deux magistratures, celle qui se nourrit de crimes et celle qui vit de procès.

Toutefois, remarquons-le, si l'on met en parallèle les apports vraiment féconds, soit pratiques, soit théoriques même, dont le criminaliste actuel est redevable à l'anthropologie, avec les enseignements de tout genre que lui fournit la statistique philosophiquement interprétée, on devra avouer que, de ces deux sources où, comme le dit encore avec raison Ferri, l'école nouvelle a largement puisé pour revivifier le Droit Pénal, la seconde est de beaucoup la plus abondante et la plus claire. On ne manquera pas de s'en apercevoir si l'on compare les *Nuovi Orizzonti* du statisticien que nous venons de citer, avec l'*Uomo delinquente* [1].

III

III. Arrivons aux caractères psychologiques. La faible aptitude à souffrir physiquement que révèle le criminel, explication peut-être de son aptitude plus faible encore à compâtir et à aimer, et seul fondement de son courage quand par hasard il est courageux, ne tient-elle pas en partie à ce qu'il se recrute d'ordinaire dans les classes illettrées, où la même impassibilité se remarque, à un degré moindre il est vrai, comme les chirurgiens le savent bien? C'est probable. Il n'est pas douteux, en effet, que la culture de l'esprit poussée à un certain degré ait pour effet direct d'étendre et de creuser le champ des impressionnabilités douloureuses et sympathiques, donc des généreuses affections. Et par là, elle est certainement moralisatrice, puisque, après tout, à la base de l'idée morale, l'argument le plus solide et le plus convaincant, — avouons-le, ô philosophes! — c'est la pitié, c'est la bonté, c'est l'amour. Si donc elle semble au contraire, d'après les inductions tirées de la statistique criminelle, s'accompa-

1. Ce n'est pas que Ferri ne s'occupe aussi d'anthropologie. Son livre sur l'*Omicidio*, impatiemment attendu, complètera à cet égard celui de Lombroso. Voir, en attendant, ses *Nuovi Orizzonti del diritto et della procedura penale, seconda edizione con tavola grafica* (Bologna, Nicolò Zanichelli, 1884). Nous avons le plaisir d'apprendre qu'une traduction française de cet ouvrage, sous le titre de *Sociologie criminelle*, est en voie de préparation.

gner aujourd'hui d'une démoralisation sensible, c'est que, par quelqu'une de ses influences indirectes et momentanées, elle doit neutraliser parfois son action première, par exemple en détruisant dans certains milieux certaines convictions ou certains respects plus rapidement qu'elle ne les remplace.

Il y a ici des étrangetés : le criminel se montre peu sensible au froid, mais très sensible à l'électricité, à l'application des métaux et aux variations météorologiques. Il est peu affecté par la souffrance subie, et il est vivement impressionné par la peur d'un danger, tel que la vue d'un poignard ou l'annonce d'un prochain interrogatoire. Le difficile était de trouver sa *corde sensible*. Lombroso l'a cherchée avec amour, on peut le dire, mais avec un amour scientifique, anthropologique, qui ne perd aucune bonne occasion de mesurer et de chiffrer. Mesurer tout le mesurable, en effet, et rendre indirectement mesurable ce qui ne l'est pas directement, n'est-ce pas là le but de la science, comme le but de la littérature est d'exprimer tout l'exprimable et de suggérer ce qui ne peut s'exprimer? Pousser à outrance en ce qui concerne l'homme le premier de ces besoins, c'est le fait de l'anthropologiste, aussi bien que du psychophysicien, pendant que nos littérateurs et artistes réalistes surexcitent le second. Serrer la réalité par tous les bouts à la fois, voilà le but commun. Il n'y a donc pas à excuser Lombroso de ce que ses hardiesses peuvent avoir d'étrange. De complaisants coquins lui ont permis d'examiner et d'enregistrer sur des planches *ad hoc*, à l'aide du sphygmographe, la manière dont bat leur cœur sous l'impression d'un compliment flatteur à eux adressé, d'un louis d'or ou d'une photographie de *donna nuda* présentés, d'un verre de vin offert. Ces courbes sont curieuses. Elles montrent le malfaiteur essentiellement vaniteux, et moins cupide, moins galant même qu'ivrogne. Le sphygmographe, d'ailleurs, n'est pas seul à l'attester. La statistique témoigne que les progrès de l'alcoolisme sont parallèles à ceux de la criminalité ; l'observation directe des criminels prouve que leur rêve est non pas la femme précisément, mais l'orgie, qu'ils aiment l'orgie, *la noce*, comme les princes aiment une grande chasse ou les dames un grand bal. Mais, de leurs conversations et de leurs actions, ce qui ressort surtout, c'est outre leur insensibilité et leur imprévoyance profondes, leur vanité incommensurable, d'où leur ridicule amour de la toilette et des bijoux et leur prodigalité fastueuse après le crime [1]. Notre auteur va jusqu'à prétendre que « la vanité des délin-

1. « L'avare, bien moins que le prodigue, est enclin au crime; et, quoique moins sympathique en général, devant la justice pénale comme devant l'économie politique, il vaut mieux. »

quants surpasse celle des artistes, des littérateurs et des femmes galantes! » Joignons-y la vengeance et la férocité, la gaieté cynique, la passion du jeu, et enfin la paresse, qui va le plus souvent jusqu'à la saleté corporelle. Ce n'est pas tout, j'y ajouterais volontiers le goût du mensonge pour le mensonge.

« Le criminel ressemble donc bien plus, moralement, au sauvage qu'à l'aliéné. » Le sauvage aussi est vindicatif, cruel, joueur, ivrogne et paresseux. Mais le fou, Lombroso est forcé de le reconnaître ici, se distingue du malfaiteur par des différences importantes, psychologiques, aussi bien qu'anatomiques et physiologiques. Le fou n'aime ni le jeu, ni l'orgie; il prend en horreur sa famille, et le malfaiteur aime souvent la sienne; il recherche autant la solitude que le malfaiteur la société de ses pareils; « et les complots sont aussi rares dans les hôpitaux d'aliénés que fréquents dans les bagnes et les prisons. »

Quant à l'intelligence des criminels, elle a été surfaite. Ils sont inintelligents, mais rusés, dit Maudsley, dans son livre sur *le Crime et la Folie*. Chacun d'eux a ses procédés, toujours les mêmes; ils se répètent, ces spécialistes du délit. Ils sont incapables d'inventer, mais ils sont à un assez haut degré imitateurs. Encore une différence avec le fou, dont le propre est d'être soustrait à l'influence des exemples ambiants, et retranché par là de la société de ses semblables, tandis que de bizarres combinaisons d'idées, qui seraient des inventions ou des découvertes si elles étaient utiles ou vraies, sillonnent de leurs feux follets sa nuit mentale. Aussi ne devons-nous pas nous étonner que le *minimum* de criminalité statistiquement révélée se trouve dans le monde des savants. La folie, en effet, plus que le crime, est l'écueil fatal des esprits très cultivés, savants, lettrés ou artistes.

Les différences morales que je viens de noter entre le criminel même incorrigible et le fou sont caractéristiques à mon sens, et, quoiqu'il y ait nombre de soi-disant criminels qui sont de vrais fous, par exemple Guiteau [1], elles défendent de confondre, en général, les uns avec les autres [2]. Mais la question mérite d'être examinée avec plus de soin. Le fou, être isolé, étranger à tous, étranger à lui-même,

1. Voir à ce sujet une brochure du Dr Ernesto Bonvecchiato, médecin de l'asile Saint-Clément à Venise : *A proposito di un processo scandaloso*. Venezia, Tipografia Ferrari, 1884.

2. Maudsley semble établir entre le crime et la folie une sorte de balancement. « Le crime, dit-il, est une sorte d'émonctoire par lequel s'écoulent leurs tendances malsaines; ils deviendraient fous s'ils n'étaient pas criminels, et c'est parce qu'ils sont criminels qu'ils ne deviennent pas fous. »

est par nature *insociable* autant qu'*inconséquent*, et l'un peut-être par suite de l'autre; il n'est pas *supra-social* en quelque sorte comme l'homme de génie, il n'est *qu'extra-social*. Le criminel, lui, est *anti-social*, et par suite sociable à un certain degré. Aussi a-t-il ses associations, ses usages, son langage propres, comme nous allons le voir bientôt. Seulement, il est moins sociable qu'il ne faut, et cela sufit, dans un état de société donné, pour être anti-social. Deux trains d'inégale vitesse peuvent se heurter quoique dirigés dans le même sens. Voilà pourquoi les malheureux dont la conformation atavique rappelle, par hypothèse, dans une certaine mesure au moins, celle des sauvages primitifs, sont un danger pour notre civilisation, bien qu'ils eussent pu être, quelques-uns du moins, l'ornement et l'élite morale d'une tribu de Peaux-Rouges. Il n'eussent peut-être pas été tous criminels alors. Plus d'un, sans nul doute, fût resté attaché aux coutumes et aux préjugés de son milieu, plus approprié à son tempérament; et n'est-ce pas ce qu'en tout temps et en tout pays, on appelle être honnête? — Car, — et ceci nous conduit à signaler une autre grande différence inaperçue entre la folie et le crime, — le crime est chose tout autrement relative et conventionnelle que la folie. Ce type criminel que Lombroso nous esquisse, c'est celui de notre époque ou de notre ère; mais, qu'il soit ou non une survivance des temps où la sauvagerie couvrait le globe, il est clair qu'en cette primitive période historique, le type criminel était tout autre, à savoir, peut-être, un type d'artistes et de délicats, de femmes sensuelles et sensibles, gens impropres au pillage des tribus voisines, et nés quelques siècles trop tôt. Nous savons, en tout cas, que la gravité proportionnelle des divers crimes change condidérablement d'âge en âge. Au moyen âge, le plus grand des forfaits était le blasphème ou le sacrilège ; puis venaient les actes de bestialité ou de sodomie, et bien loin ensuite le meurtre et le vol. En Egypte, en Grèce, c'était le fait de laisser ses parents sans sépulture. La paresse tend à devenir, dans nos sociétés laborieuses, le plus grave méfait, tandis qu'autrefois le travail était dégradant. Il viendra peut-être un moment où le crime capital, sur un globe trop plein, sera d'avoir une famille nombreuse, tandis qu'autrefois la honte était d'être sans enfants. Aucun de nous ne peut se flatter de n'être pas un criminel-né relativement à un état social donné, passé, futur ou possible. Vous avez des goûts littéraires, un grand penchant à faire des vers; prenez garde. Versifier va devenir un phénomène d'atavisme, un vol de votre journée de travail fait à la communauté, une excitation criminelle, anti-malthusienne, à l'amour et à la famille. Le fondateur des ordres mendiants et errants eût-il jamais cru que la men-

dicité et le vagabondage deviendraient un délit? — M'objectera-t-on pourtant qu'il y a des instincts, des penchants innés, liés à une organisation physique correspondante, qui, dans tous les états sociaux imaginables, seraient jugés nuisibles, anti-sociaux, délictueux? Je le nie; j'admets seulement, et cela ne revient pas au même, — si du moins on refuse de croire avec moi à la *spécificité* des penchants naturels, — que certains actes spécifiés ont été de tout temps considérés comme criminels, notamment le fait de tuer et de voler *une personne du groupe social dont on fait partie.* Tylor l'a fort bien remarqué. D'ailleurs, même le penchant à la cruauté lâche ou à la rapacité astucieuse *exercé en dehors de ces limites*, exercé parfois aussi et par exception, dans l'intérieur de ces limites quand l'usage[1] l'a permis, a eu son utilité sociale. Donc je ne vois aucun type anthropologique qui, de tout temps, ait mérité l'épithète de criminel.

Par suite, il est toujours permis de dire d'un criminel quel qu'il soit, que, mis en sa place, il eût été un honnête homme, peut-être un héros. Mais toutes les catégories de démence vraie que nous connaissons, ont été de véritables folies aussi bien dans le passé qu'à présent, quoique, dans le passé, beaucoup de ces maladies cérébrales, comme beaucoup de maladies corporelles, aient été mal connues, et que nombre d'extatiques et de sorcières, les unes priées à genoux, les autres brûlées vives, aient été de simples hystériques. Ces erreurs sur leur compte ne nous empêchent pas d'affirmer, nous, que les fous réputés ou non réputés tels de leur temps l'étaient réellement, quand nous trouvons dans leur biographie les symptômes manifestes de leurs désordres organiques, du désaccord de leurs sensations avec la nature extérieure qui n'a pas changé. Mais nous avons beau savoir qu'un homme a tué ou volé jadis, nous ne sommes pas toujours en droit de le regarder comme criminel, puisque la criminalité est un rapport, non avec l'immuable nature, mais avec l'opinion et la législation changeantes du milieu social.

Enfin, si l'on se place au point de vue de Lombroso, entre la folie et le crime il y aurait précisément la même différence qu'entre l'éloquence et la poésie. On naît criminel, nous dit-on, mais on devient fou, c'est certain. La folie, en effet, est si bien sous la dépendance de causes sociales, qu'on la voit croître *régulièrement* dans notre

1. L'infanticide, on le sait, n'était pas un crime à Sparte, ni l'avortement: la pédérastie ni la piraterie à Athènes; l'inceste en Egypte, en Perse, chez les Incas; l'homicide n'a été nulle part un crime, quand il s'est accompli en l'honneur des dieux; et le meurtre des vieillards, demandé souvent par eux-mêmes, fut une œuvre de piété filiale. Agamemnon n'était pas un criminel de naissance, ni même d'occasion, en immolant sa fille.

siècle au fur et à mesure des progrès de l'instruction, de la vie urbaine, de la civilisation particulière dont nous jouissons. Il en est de même du crime, d'ailleurs, — je parle du crime habituel, de la récidive — dont la progression affecte une régularité non moins effrayante. Si l'on s'en rapporte donc à la statistique et si par criminel-né on entend le récidiviste quelconque, l'assimilation du crime à la folie deviendrait possible à cet égard, sinon plausible. Mais alors il ne faudrait pas dire que l'hypothèse du criminel-né implique la constance à peu près uniforme du chiffre de méfaits qui lui sont imputables et se féliciter, à l'appui de cette hypothèse, d'avoir découvert, en décomposant les nombres annuels et toujours croissants fournis par les récidives, que le nombre des meurtres et des assassinats reste à peu près stationnaire. Par là, il est vrai, les voleurs, dont le chiffre augmente sans cesse, se trouvent exclus de la catégorie des délinquants de naissance. En un endroit même, poussé par le désir de voir confirmer statistiquement l'existence de ces derniers, le savant criminaliste commet la grosse erreur d'affirmer incidemment (p. 594) « le retour *constant* et *périodique* d'un nombre donné de délits » en général. Or, de deux choses l'une. Si cette constance numérique est ou était réelle, ce serait bien une confirmation statistique, peut-être, de la réalité du type criminel, tel que Lombroso l'entend ; mais en même temps ce serait un démenti donné par la statistique à l'identification du fou avec le criminel de naissance; si, à l'inverse, la criminalité d'habitude, d'habitude enracinée, se traduit par des chiffres variables, le récidiviste peut bien être identifié au fou, mais c'est une preuve que le récidiviste n'est point, ou n'est point toujours, un criminel de naissance.

M. Lacassagne confesse, tout en professant les idées de Lombroso, que les criminels fous constituent une faible exception, même parmi les récidivistes. Mais il identifie, lui aussi, la folie criminelle et le type criminel. Or, cette confusion me semble gratuite. Le type criminel est congénital; la folie criminelle peut apparaître, comme toute autre, chez un homme porteur du *facies* le plus honnête et le plus normal, et on n'a jamais prouvé qu'elle se produisît toujours chez les individus criminellement conformés. Au contraire, entre les criminels-nés et les fous, on signale souvent des différences fort nettes de conformation. — Lombroso, sentant bien ces difficultés, appelle les criminels-nés des *demi fous*, des quasi-fous (*mattoïdi*). Mais la demi-folie c'est comme le demi-délit ou la demi-laideur : le monde en est plein, la majorité en est faite. C'est la folie complète qui est l'exception, comme la raison complète, qui lui fait pendant (et qui

doit se multiplier sans doute, au cours de la civilisation, pour compenser symétriquement l'accroissement numérique de la démence). Cet état n'a donc rien qui singularise à vrai dire le criminel de naissance, au point de vue de la responsabilité sociale de ses actes, qui nous intéresse surtout. Responsabilité, pour un déterministe, implique non liberté, puisque nul n'est libre, pas plus le sage que le fou; mais causalité, identité personnelle, et préjudice causé à autrui. Il faut d'abord que l'inculpé ait voulu son acte, qu'il l'ait voulu *lui-même*, non par suite d'une *suggestion hypnotique* par exemple; sans cela il n'en serait pas psychologiquement, socialement, la cause. Cette condition élimine déjà beaucoup d'actes de folie. En second lieu, à préjudice égal, le plus responsable des deux agents volontaires est celui qui a le moins changé depuis sa faute, qui est le plus forcé de se reconnaître le même, soit parce qu'un moindre laps de temps s'est écoulé (d'où la prescription des poursuites) soit parce que le flot de son évolution interne a été plus lent et moins saccadé, moins tortueux et plus calme. L'unité systématique des idées, l'unité hiérarchique des désirs, le lien étroit de ces deux unités et leur fixité, sont le plus haut degré d'identité personnelle qui se puisse atteindre; à l'inverse, l'éparpillement, l'incohérence, la contradiction des vues et des goûts, des affirmations et des passions, sont une continuelle *aliénation* de la personne. Le sage est donc infiniment plus responsable que l'*aliéné*, si bien nommé. Mais, parmi les *demi-autres* ou les *demi-mêmes* qui remplissent l'intervalle des deux, lequel du criminel d'occasion ou du criminel par tempérament est le plus responsable? C'est ce dernier assurément, qui à chaque instant se sent invariablement capable de recommencer ce qu'on lui reproche, et non le premier, qui est ou croit être sorti de lui-même en commettant un crime. (Ajoutons que celui-là est en même temps le plus dangereux, le plus préjudiciable). Au moment où il a commis son crime, donc, le criminel d'occasion, celui qui ne porte point la livrée anatomique et physionomique du criminel, a été bien plus près de l'aliénation mentale que le délinquant type au moment où il a exécuté le sien. Il n'y a donc, ce semble, nulle raison de parler de folie ou de quasi-folie à propos de celui-ci, plutôt qu'à propos de l'autre. La conséquence est que, si, donnant suite à une idée d'ailleurs fort juste, de la nouvelle école, on affecte des prisons et des pénalités différentes, non pas aux différentes catégories de méfaits, mais aux différentes catégories de malfaiteurs, l'expression de *manicomio criminale* (d'*asile de fous criminels*) donnée au lieu de détention des criminels les plus endurcis serait parfaitement impropre. Et ce n'est pas là seulement une question de mots...

On a imaginé de faire rentrer l'habitude forcenée du crime dans un compartiment de l'aliénation mentale, créé tout exprès, sous le nom de *folie morale*, à laquelle, du reste, s'appliqueraient aussi les observations ci-dessus. Mais, comme M. Garofalo [1], avant d'admettre cette nouvelle variété de démence où l'on rangerait toutes sortes de désordres cérébraux empruntés d'ailleurs à toutes les autres espèces de folie reconnues, et n'ayant en commun que ce caractère unique de l'absence totale ou partielle du sens moral, j'attends que les aliénistes se soient mis d'accord sur ce point. Maudsley, il est vrai, est affirmatif à ce sujet, et son autorité commande une grande réserve. Au surplus, entre le fou moral supposé admis, tel qu'on cherche à nous le préciser, et le délinquant-né, il y a des différences que M. Garofalo relève avec raison, et notamment celle-ci, qui est en effet capitale : chez le fou, l'accomplissement même de l'acte délictueux est le but; chez le criminel, ce n'est qu'un moyen d'obtenir un autre avantage, avantage apprécié aussi bien par le plus honnête homme du monde. Ou plutôt pour le fou lui-même le méfait est bien, si l'on veut, un moyen de plaisir, puisque, comme Maudsley l'observe (*Pathologie de l'esprit*, p. 364) l'exécution de l'homicide procure un vrai soulagement à celui qui l'a commis en vertu d'une impulsion morbide irrésistible; mais c'est la nature anormale de ce plaisir et le fait de n'en pas chercher d'autre en commettant un crime, qui distinguent l'aliéné du délinquant. Le délinquant, il est vrai, a des anomalies *affectives* aussi, mais elles consistent à être dépourvu plus ou moins complètement de certaines douleurs sympathiques, de certaines répugnances qui sont assez fortes chez les honnêtes gens pour les retenir sur la pente de certains actes. Autre chose est la présence interne d'un attrait morbide qui, même sans provocation du dehors, pousse à l'action, autre chose l'absence interne d'une répulsion qui empêche de céder à des tentations extérieures.

Il ne m'en coûte pas d'admettre que l'absence de sens moral a pour cause une certaine conformation cérébrale aussi bien que le daltonisme ou l'aphasie. Mais, de même que l'aphasie ou le daltonisme est une infirmité et non une espèce de folie, j'estime que l'absence de sens moral ne fait pas d'un homme un fou, quoiqu'elle le rende infirme. M'alléguera-t-on que cette distinction importe peu, et qu'on ne saurait reprocher à un homme privé de sens moral de n'avoir pas senti l'immoralité d'une action commise par lui, par la

1. Voir à ce sujet les pages 92, 97 et s. de sa *Criminologia*. V. aussi Bonvecchiato qui s'est occupé spécialement de ce sujet, notamment dans l'ouvrage précité et, après une discussion approfondie des autorités pour et contre, se prononce à peu près dans le même sens.

même raison qu'on ne saurait punir un daltonien employé de chemin de fer pour n'avoir pas vu un disque rouge et avoir, par suite, omis de faire un signal à défaut duquel un déraillement a eu lieu? Je répondrai qu'au point de vue pénal, c'est-à-dire social, la comparaison n'est pas admissible. Le sens de la vue du rouge est un sens purement naturel, et, bien qu'il puisse être utile ou nécessaire pour l'accomplissement de *certaines* fonctions sociales déterminées, son abolition ne rend pas un homme impropre à la vie de société. La faute a été de lui avoir confié les fonctions dont il s'agit. Mais, seul parmi tous nos sens, le sens moral a une origine exclusivement sociale, et seul il est nécessaire à tout moment dans tous les emplois sociaux. Donc, quoique reconnu daltonien, un homme peut être maintenu à son rang social, dans son groupe social; mais, reconnu immoral de naissance, c'est-à-dire anti-social, il doit être mis hors la loi sociale. C'est un fauve à face humaine. Tel qu'un tigre, échappé d'une ménagerie, qui se promène dans nos cités, il convient de l'expulser, de l'excommunier socialement. Or, les bagnes et les prisons sont justement l'expression, jusqu'ici unique, de cette excommunication majeure ou mineure.

Sans doute, on peut dire que cette forme d'excommunication commence à se démoder, qu'il y aurait lieu de la rendre perpétuelle et non temporaire, et de frapper sans mépris, sans colère, avec une gravité calme d'exécuteur olympien, le malheureux qui en est l'objet. Mais, comme il n'est pas à espérer, ni peut-être à désirer, pour d'autres raisons, que la majorité des hommes parvienne à la hauteur de cette impassibilité idéale, il faut laisser sans trop de regrets la flétrissure de l'opinion s'attacher aux condamnations judiciaires, quand elles frappent même soit un criminel de naissance, soit un homme entraîné au crime par une immoralité momentanée, susceptible de se reproduire. A moins de relever tous les criminels, sans exception, de la dégradation sociale qui accompagne leur expulsion hors de la société, il faut la maintenir à l'égard de tous les criminels, de naissance ou d'occasion, puisque, pour être momentanée, l'immoralité de ces derniers. n'en est pas moins liée elle-même à des conditions cérébrales qui la déterminent.

Je dirai en outre à Lombroso : il y a deux thèses superposées dans la 3e édition de votre livre. La première, l'ancienne, était celle du criminel assimilé au sauvage primitif, du crime expliqué par l'atavisme; vous repoussiez alors l'hypothèse du crime-folie. Mais, depuis lors, cédant, dites-vous, à de puissantes raisons, vous avez adopté cette dernière explication sans d'ailleurs abandonner la précédente. Elles alternent dans votre ouvrage, et l'on dirait qu'à vos yeux elles

se fortifient mutuellement. Cependant ne sont-elles pas en partie contradictoires? La folie est un fruit de la civilisation, dont elle suit les progrès jusqu'à un certain point; elle est presque inconnue dans les classes illettrées, et encore plus dans les peuplades des races inférieures. Si donc le criminel est un sauvage, il ne peut pas être un fou, de même que s'il est un fou il ne peut pas être un sauvage. Entre ces deux thèses, il faut choisir; ou si l'on fait entre elles un compromis en parlant de quasi-folie, de demi-folie (pourquoi pas aussi bien de pseudo-atavisme?), il faut savoir qu'on émousse et mutile l'une par l'autre [1].

Or, la plus séduisante des deux n'est-ce pas la première? Elle est très intelligible et conforme aux plus purs principes darwiniens. Elle fournit une réponse, ingénieuse au moins, à bien des problèmes. Elle est optimiste avec cela, flatteuse pour la civilisation, où le crime ne serait qu'un résidu sans cesse diminué de la sauvagerie antique; et, si elle est en désaccord là-dessus avec la statistique criminelle de notre temps, on peut dire que notre recul moral actuel est un accident éphémère, un remoût dans un courant. Puis, elle se complète avec bonheur par le résultat d'études très neuves et très intéressantes sur la *criminalité infantile*, dont nous n'avons pas eu le temps de nous occuper. C'est une idée reçue parmi les évolutionnistes, et une idée assez plausible, que l'enfant reproduit en partie le sauvage par son langage, son imprévoyance, ses passions, ses traits même; on doit ajouter par ses instincts criminels, si vraiment le vrai criminel c'est le sauvage. De là ces formules : la criminalité n'est que l'enfance prolongée, ou bien n'est que la sauvagerie survivante.

Maintenant, ce dernier point de vue lui-même doit-il être accueilli? et dans quelle mesure mérite-t-il de l'être? Et mieux ne serait-il pas peut-être, pour échapper au dilemme ci-dessus, de s'en tenir à ma thèse prudente, que le crime est tout simplement une profession, héritage du passé sans doute, et d'un passé très ancien, mais héritage fort bien cultivé parfois et grossi par la civilisation qui le recueille? Pour répondre à cette nouvelle question, il convient d'étudier enfin le criminel d'habitude sous son aspect sociologique, c'est-à-dire comme membre d'une société singulière qui a ses mœurs, avons-nous dit, ses coutumes et son idiome.

1. Je n'insiste pas sur des contradictions de détail. Page IX de la nouvelle préface, Lombroso dit qu'il distingue le délinquant-né du fou et de l'alcoolique; plus bas, il se félicite d'avoir opéré *complètement la fusion* entre les deux idées du criminel de naissance et du fou moral.

IV

IV. — Si nous voulons comprendre les états embryonnaires, étudions d'abord l'état adulte. Si nous voulons avoir une juste idée des petites associations de malfaiteurs, commençons par étudier les grandes. L'antique *camorra* qui sévit encore à Naples, et dont la *maffia* sicilienne est sans doute un rameau détaché, est un excellent échantillon de ces dernières; elle nous dispensera d'examiner la *mano negra* andalouse, le *nihilisme* russe, etc. La camorra, dit M. de Laveleye, dans ses Lettres sur l'Italie [1], « est tout simplement l'art d'arriver à ses fins par l'intimidation, ou, pour mieux dire, l'*organisationde l'intimidation et l'exploitation de la lâcheté humaine.* » Elle exploite ce penchant humain comme d'autres industriels exploitent la débauche, la vanité, l'ivrognerie. « Vous trouverez des camorristes partout, depuis les ruelles de Santa-Lucia jusque parfois dans les plus hautes positions administratives et politiques. A Naples, vous montez en voiture, le camorriste est là qui prélève un sou sur le cocher. Dans chaque rue, il se trouve des camorristes qui prélèvent la taxe de la peur sur les détaillants [2]. » Comment devient-on camorriste? Comme on devient membre d'un cercle, d'une loge maçonnique, d'une troupe théâtrale, d'une association civile ou commerciale quelconque, à l'élection et après une épreuve régulière suivie d'un stage plus ou moins long, durant lequel le nouveau compagnon est l'humble serviteur, assez mal payé, d'un sociétaire. Un bel assassinat lui vaut, en assemblée générale, l'honneur d'être sacré camorriste et de prêter en cette qualité, sur deux épées croisées, le serment que j'appellerai professionnel : « Je jure d'être fidèle aux associés et ennemi du gouvernement, de ne pas entrer en rapport avec la police, de ne pas dénoncer les voleurs, de les aimer au contraire de toute mon âme, parce qu'ils exposent leur vie. » Toutes les difficultés intérieures sont résolues absolument comme

1. Lettres d'Italie (Paris, Germer Baillière, 1880).

2. « Dans les hautes sphères de la politique, la camorra s'exerce par les influences; si vous lui résistez elle vous perd. Un grand seigneur, syndic d'une ville du Midi, mais complètement ruiné par le jeu, trouve moyen de bien vivre sans aucun revenu. Chaque jour, il va faire un bon dîner dans le premier restaurant de l'endroit, et jamais on n'ose lui présenter l'addition... Néanmoins, *le voilà à la Chambre*, se rengorgeant, la poitrine bombée, la tête haute, l'air protecteur, craint, flatté, salué. Dans sa ville, c'est une puissance. On trouve en tout pays des gens de cette espèce, mais ils ne devraient pas tenir le haut du pavé. » (Lettres sur l'Italie, p. 242.

dans nos sociétés de commerce, par des réunions et des votes. Il y a non seulement des rites et un uniforme, mais un code spécial, mal obéi, il est vrai. Condamnation à mort est votée contre qui refuse d'exécuter l'assassinat commandé par le chef. Il y a des fonctionnaires. Tous les dimanches, le secrétaire, assisté d'un comptable et d'un trésorier, fait la distribution des taxes prélevées, comme on sait, sur le public, principalement sur les maisons de jeu ou de tolérance et *les prisons*. « Le camorriste, dit Lombroso, était (peut-être est-il encore) le juge naturel des gens du peuple, il maintenait l'ordre dans les bouges et les prisons, ne protégeant, bien entendu, que celui qui avait payé la taxe. »

Voilà ce que je suis en droit de nommer la grande industrie criminelle. Elle est rare, car nos conditions sociales ne sont pas favorables à ce genre de grands magasins, à moins que, comme on en aurait bien le droit, on ne range dans cette catégorie certaines agences véreuses de chantage, de calomnie et de faux témoignage en grand, dont plusieurs procès retentissants nous ont révélé l'existence. Mais, en revanche, on compte d'innombrables petites échoppes du crime, pour ainsi dire, composées d'un patron et d'un ou deux apprentis, d'un vieux récidiviste et de quelques jeunes larrons. Lombroso remarque fort justement à ce sujet que la pullulation dans une ville ou dans une nation, de nombreux petits groupes de malfaiteurs, réputés d'ailleurs peu alarmants, est un symptôme grave, bien supérieur en gravité à la formation de quelques grosses bandes légendaires dont la foule s'épouvante. Ces dernières associations doivent leur existence au prestige malfaisant d'un seul homme, et peuvent disparaître avec lui ; mais celles qui naissent partout à la fois « révèlent la triste tendance, la maladie sociale du pays où elles surgissent. » C'est ainsi que, pour juger à quel point une population est naturellement industrieuse et laborieuse, et à quel genre de travail la portent ses aptitudes, il faut y avoir égard à la diffusion spontanée de la petite industrie, par exemple de la petite culture du sol, plutôt qu'aux spécimens de la grande, et on y sera mieux édifié à ce sujet par le bruit des métiers de tisserands ou la vue des étables de paysans dans les campagnes que par la visite d'une ferme modèle ou d'une grande fabrique, créée peut-être par un étranger.

En somme, c'est à une corporation industrielle que ressemblent les sociétés de criminels, ce n'est pas le moins du monde à une tribu de sauvages, société essentiellement familiale et religieuse, où l'on entre par l'hérédité et non par l'élection, où tout est idole ou fétiche, sacré ou *tabou* ; qui est beaucoup plus souvent pastorale ou

inoffensive que déprédatrice et guerrière, comme il y a nécessairement plus de pièces de gibier que de chasseurs; qui parfois, j'en appelle à Spencer et à Wallace, nous donne d'admirables modèles de vertu publique, de probité et de véracité, à nous faire rougir; et qui, même lorsqu'elle vit de brigandage, de meurtre et de vol, pratiqués sur l'ennemi, est comparable à une armée permanente, si l'on veut, mais non à une caverne d'assassins. En vain Lombroso nous fait observer que les associations de malfaiteurs ont toutes un chef « armé d'un pouvoir dictatorial, qui, *comme dans les tribus des sauvages* (ajoutons, nous, comme dans les nations les plus civilisées et les plus démocratiques), dépend plus de ses talents personnels que de la turbulente soumission d'une majorité », je ne trouve pas la similitude bien frappante. Il me semble même que l'habitude du tatouage, commune à beaucoup de malfaiteurs et à beaucoup de non-civilisés, et la vague ressemblance de l'argot des bagnes par quelques côtés avec les langues des Océaniens, des Américains ou des nègres, ne suffisent pas à justifier le rapprochement précédent. Nous allons le voir.

C'est un fait curieux, que dans certaines classes inférieures des populations civilisées, parmi les matelots et même parmi les soldats, mais surtout dans le monde des délinquants — jamais chez les fous, remarquons-le — on pratique par exception l'usage de se faire des incisions figuratives sur la peau. Est-ce un reste, conservé par atavisme, comme le veut Lombroso (disons, en tout cas, par tradition, car l'hérédité n'a rien à voir ici), du tatouage qu'on suppose avoir été généralisé chez nos grossiers ancêtres? Il me paraît infiniment plus probable d'admettre que c'est l'effet, non d'une tradition des aïeux, mais d'une mode importée par des marins ou des militaires, à l'exemple des sauvages actuels avec lesquels ils ont été en contact. Aussi est-ce surtout chez les matelots qu'elle fleurit, et dans nos régiments français qui résident en Afrique, au milieu des Kabyles ou des Arabes. Ces peuplades, malgré les défenses du Koran, n'ont pas cessé de se tatouer (voir la *Criminalité chez les Arabes*, par le Dr Kocher [1], p. 64 et s.). Cette mode a dû se propager chez les condamnés, plus rapidement qu'ailleurs, grâce à leur insensibilité cutanée si bien démontrée par notre savant auteur, et par suite aussi des longs ennuis de la prison. C'est parmi les récidivistes, en effet, qu'elle est le plus répandue. Neuf fois sur dix (sur 506 tatoués 489 fois), les dessins, les symboles, les lettres dont il s'agit sont tracés sur l'avant-bras, place la plus commode pour l'opérateur et

1. Paris, librairie B. Baillière, 1884.

l'opéré; jamais au visage. Très souvent, c'est le portrait approximatif de la femme aimée, ou ce sont ses initiales, qui sont figurées de la sorte; cela rappelle les chiffres entrelacés que les amoureux gravent sur les arbres. A défaut d'écorce d'arbres, les prisonniers utilisent leur peau. D'autres fois, le tatoué porte le signe de sa profession, une ancre, un violon, une enclume, ou bien une devise où sa haine cherche à s'éterniser, parfois un phallus... Tout cela c'est un pur amusement ou de la passion désœuvrée; c'est insignifiant ou inutile. Le malfaiteur ne cherche à produire aucun effet en s'amusant ainsi, en dessinant des figures de fantaisie sur des parties de son corps qu'il cache habituellement. Mais quand le jeune Océanien, lui, soumet son corps tout entier et d'abord son visage, tout ce qu'il expose au regard de tous, à la cruelle opération que les rites de sa tribu lui imposent, il sait le motif sérieux qui le détermine et l'avantage sérieux qu'il poursuit. Sa religion, sa coutume, ce qu'il a de plus sacré, lui commandent ce courage pour frapper de terreur l'ennemi, pour rendre fières de lui ses femmes, pour être scellé ineffaçablement à l'effigie de sa tribu [1]. Il ne reproduit sur lui-même aucun objet extérieur; il trace de gracieuses ou caractéristiques arabesques qui s'harmonisent étrangement par leurs lignes avec ses formes corporelles. Le prétendu tatouage du malfaiteur, au contraire, consiste en images aussi étrangères à son épiderme que peuvent l'être les inscriptions d'un enfant au mur d'un édifice. Il est imitatif, non expressif. Que peut-il avoir de commun, sauf le nom, avec ce noble tatouage polynésien, par exemple, qui est une véritable œuvre d'art, incarnée à l'artiste, comme le rôle d'un acteur parfait?

Passons à l'argot. Encore un caractère professionnel bien marqué. Toute vieille profession a son argot particulier; il y a celui des soldats, des marins, des maçons, des chaudronniers, des ramoneurs, des peintres, des avocats même [2], comme il y a celui des assassins et des voleurs. — Les fous, entre parenthèses, n'en ont point : nouvelle différence importante à noter en passant. — Mais l'argot, est-ce une langue spéciale? Nullement. Toute la grammaire de la langue ordinaire, c'est-à-dire ce qui la constitue, y est conservé sans altération, dit Lombroso lui-même, une faible partie du dictionnaire seulement est modifiée. Ces modifications, je le reconnais,

1. « Le tatouage, dit très bien Lombroso, est la première écriture du sauvage, son premier registre d'état civil. »

2. On dit que le client *éclaire* son homme d'affaires quand il le paie. Cette expression date de plusieurs siècles.

ne sont pas sans rappeler vaguement le parler sauvage ou le parler enfantin. D'abord, les objets sont désignés par des épithètes, le bec de gaz *l'incommode*, l'avocat le *blanchisseur*, la casquette la *couvrante*. Puis les onomatopées abondent : *tap*, marche ; *tic*, montre ; *fric-frac*, l'extraction de la prison. Enfin beaucoup de réduplications : *toc-toc*, toqué ; *ty-ty*, typographie ; *bibi*, Bicêtre ; *coco*, *bébé*, ami. Par là le type linguistique se trouve certainement abaissé d'un ou deux degrés, à peu près comme le champignon qui croît sur le chêne est d'une famille botanique bien inférieure à celle de cet arbre majestueux [1]. Mais au fond, le caractère dominant de l'argot, c'est le cynisme. Il n'est pas matériel et concret comme les langues primitives ; il est grossier et bestial, et bestialise tout ce qu'il touche, trait parfaitement d'accord au reste avec le type physique de ceux qui le parlent. La peau s'y appelle *cuir*, le bras *aileron*, la bouche *bec*, mourir *crever* [2]. Il est, avant tout, sinistrement gai ; il consiste en une collection de hideux traits d'esprit fixés et monétisés, métaphores salissantes, mauvais jeux de mots, etc. *Avoir un polichinelle dans le tiroir*, cela signifie être enceinte [3]. Mais la langue du sauvage est tout autre, toujours grave même dans sa férocité, jamais ironique, jamais plaisante, ne cherchant point à salir l'objet de sa pensée, simple et rurale dans ses métaphores, abondante en formes grammaticales, originales et parfaites [4].

Ajouterai-je enfin que la littérature des criminels, dont Lombroso nous donne des échantillons fort intéressants, ne ressemble pas plus à celle des peuples primitifs qu'un fruit gâté n'a le goût d'un fruit vert? Mais je n'aborde pas, faute de temps, ce curieux chapitre.

1. Dans l'argot français, 72 synonymes pour ivresse et boire.

2. Par ce côté l'argot ressemble étonnamment au style de quelques romans contemporains, où ce n'est pas le mot précis, mais le mot salissant qu'on choisit de préférence. Ce n'est point là du réalisme, mais du bestialisme. Et l'on ne saurait y voir qu'une invasion directe ou indirecte de l'argot dans la littérature. Veut-on savoir comment on juge nos pornographes à l'étranger? « De ces bas-fonds où s'élabore l'argot, dit Lombroso, au sommet de la république des lettres, il y a un abîme, principalement en Italie, où plus qu'en aucun autre pays d'Europe, les beaux-arts et la littérature brillent par leur chasteté. *En France d'abord* et, par ricochet ensuite, en Angleterre, le triste miasme des bagnes et des maisons de prostitution, dignes conjoints, va pénétrant dans les lettres ; mais c'est un phénomène isolé, peut-être exceptionnel, explicable par les continuelles révolutions de cette noble nation, par les bouleversements qui ont soulevé les plus basses couches. » Si la réserve et la pureté de la littérature italienne ne sont pas ici quelque peu surfaites, il n'est pas difficile, à mes yeux, d'en trouver la cause dans cette profusion de purs chefs-d'œuvre que ce peuple artiste a toujours sous les yeux comme un perpétuel *sursum corda*.

3. *N'être pas méchant*, cela veut dire *être un imbécile*. Cette expression a passé dans bien d'autres milieux.

4. V. John Lubbock, *Origine de la civilisation*, p. 410. V. aussi Whitney.

Je ne dirai rien non plus des observations *graphologiques* faites sur l'écriture des délinquants ; les assassins, paraît-il, se signaleraient, — comme en général du reste, toutes les personnes énergiques — par le prolongement net et accentué de la barre du *t*, par l'air d'élancement libre et facile de toutes leurs lettres, ainsi que par les complications hiéroglyphiques de leur signature ; les voleurs se reconnaîtraient au caractère mou, effacé, un peu féminin de leur façon d'écrire.

V

En résumé, malgré des ressemblances anatomiques et physiologiques, mais non sociologiques, incontestables avec le sauvage préhistorique ou actuel, le criminel-né n'est pas un sauvage, pas plus qu'il n'est un fou. Il est un monstre, et comme bien des monstres, il présente des traits de régression au passé de la race ou de l'espèce, mais il les combine différemment, et il faudrait se garder de juger nos ancètres d'après cet échantillon. Que nos ancètres à nous-mêmes, peuples civilisés, aient dû être primitivement de vrais sauvages, je ne le conteste pas, quoique les plus anciens documents nous les montrent à l'état de simple barbarie avec les mêmes formes corporelles que nous, plus belles seulement; mais il y a de bons sauvages — Wallace, Darwin, Spencer, Quatrefages nous les ont fait aimer — et, quand même, parmi les sauvages actuels, les bons représenteraient une infime minorité, ce qui n'est pas, il ne nous serait pas moins permis de conjecturer avec vraisemblance que nos premiers pères étaient du petit nombre de ceux-ci. On sera porté à le penser, c'est-à-dire à supposer que nous ne naissons pas en moyenne avec des aptitudes bien plus morales que celles de nos aïeux, si l'on observe que le progrès moral des sociétés en train de se civiliser est beaucoup plus lent et plus douteux que leur progrès intellectuel, et, quand il est réel, consiste plutôt en une transformation socialement avantageuse de l'immoralité qu'en une véritable moralisation individuelle. D'ailleurs, à mesure que les effets vraiment moralisateurs de la socialisation croissante commencent à pénétrer jusque dans le sang des nations ou des classes les plus civilisées, c'est-à-dire depuis longtemps régnantes, ces nations ou ces classes ne tardent pas à être recouvertes et résorbées par la *fécondité toujours supérieure des classes, sinon des nations inférieures*. Tels sont les effets moraux de la sélection naturelle appliquée à nos sociétés. L'amélioration morale n'a donc guère le temps

d'y faire travailler l'hérédité à son service et de s'y consolider en instincts profonds et indestructibles attestés par une refonte du crâne et des traits; et, par suite, le bien qui s'y opère et qui même s'y développe, est dû à des causes beaucoup plus sociales que vitales, à une action prolongée, paisible, sédimentaire, de l'éducation et de l'exemple, dont, par malheur, le jaillissement brusque des faits politiques ou militaires vient à chaque instant rompre les couches. Qu'on réfléchisse à l'utilité, j'allais dire à la nécessité du mensonge, de la perfidie, de la dureté de cœur pour réussir dans une élection, sur un champ de bataille, dans un congrès de diplomates !

Cela ne veut pas dire que je conteste l'apparition par atavisme, par ricochet héréditaire à grande distance, des caractères ou de quelques caractères propres au délinquant-né; il faut bien que la vie emprunte quelque part les éléments des monstruosités accidentelles qui lui échappent; et où les prendrait-elle, si ce n'est dans la mémoire de ses compositions passées, à moins que ce ne soit dans le trésor, rarement ouvert, de son imagination créatrice, ce qu'elle fait quand elle enfante un génie, non quand elle excrète un monstre, un criminel ou un fou? Mais ce que je conteste, c'est que la délictuosité du délinquant-né se trouve expliquée par là. C'est ainsi que les femmes présentent aussi avec le criminel de naissance des similitudes frappantes, ce qui ne les empêche pas d'être *quatre fois* moins portées au crime que les hommes, et je pourrais ajouter quatre fois plus portées au bien. « Sur les 60 récompenses décernées en 1880 par la commission du prix Monthyon, 47 ont été méritées par des femmes [1]. » Elles sont plus prognathes que les hommes, néanmoins (Topinard) elles ont le crâne moins volumineux et le cerveau moins lourd, même à taille égale, et leurs formes cérébrales ont quelque chose d'enfantin et d'embryonnaire; elles sont moins *droitières*, plus souvent gauchères ou ambidextres; elles ont, s'il est permis de le leur dire, le pied plus plat et moins cambré; enfin, elles sont plus faibles des muscles, et aussi complètement imberbes qu'abondamment chevelues. Autant de traits communs avec nos malfaiteurs. Ce n'est pas tout. Même imprévoyance en elles, même vanité, deux caractères que Ferri signale avec raison comme dominants chez le criminel: en outre, même stérilité d'invention, même penchant à imiter, même mobilité d'esprit qui simule à tort l'imagination, même ténacité souple du vouloir étroit... Mais la femme, en revanche, est éminemment bonne et dévouée, et cette seule différence suffirait

1. Delaunay, *Revue Scientifique*. 1881.

à contre-balancer toutes les analogies qui précèdent. Mais, de plus, elle est attachée à sa tradition familiale, à sa religion et à ses coutumes nationales, respectueuse de l'opinion. En cela aussi, elle s'écarte profondément du criminel, malgré quelques superstitions parfois survivantes chez celui-ci; et en cela, au contraire, elle se rapproche du sauvage, du bon sauvage auquel en effet elle ressemble bien plus que ne lui ressemble le criminel. Nous ne devons pas en être surpris, ayant appris des naturalistes à quel point le moule antique de la race est toujours fidèlement gardé par le sexe féminin, et sachant d'ailleurs que la civilisation est chose essentiellement masculine par ses causes et ses résultats. Par ses causes, puisque les inventions dont elle se compose ont à peu près toutes pour auteurs des hommes; par ses résultats, puisqu'elle a visiblement pour effet d'accroître, au profit de l'homme, la distance des deux sexes. Si donc nous voulons nous faire une idée de nos premiers pères, c'est la femme et non le meurtrier ou le voleur d'habitude, qu'il nous faut regarder. En elle, comme en un miroir vague et embellissant, mais pas trop infidèle peut-être, nous retrouvons l'image passionnée et vive, inquiétante et gracieuse, dangereuse et naïve, de la primitive humanité. Mais précisément, ce qui fait son charme et même son innocence, ce qu'elle a de meilleur, moralement, n'est-ce pas ce goût de sauvageon qui persiste en elle en dépit de toute culture, après tous les brevets de capacité simple ou supérieure? Ne nous pressons donc pas trop de décider, sans plus ample examen, que nos crimes nous viennent de nos aïeux et que nos vertus seules nous appartiennent.

Mes critiques ne portent, on le voit, que sur l'interprétation donnée par Lombroso aux caractères physiques ou autres si fréquemment présentés par les malfaiteurs. Mais elles n'entament en rien la réalité du type criminel. Seulement il nous reste à expliquer à notre tour ce que nous entendons par là. Tâchons donc de classer ce type parmi les autres entités de même nom qu'élabore ou collectionne l'anthropologiste, cet ontologiste sans le savoir. On peut, ce me semble, distinguer deux sens du mot type. Comme exemple du premier on peut citer l'*Homme américain* de d'Orbigny, de même que, comme exemple du second, l'*Uomo delinquente*. Dans le premier, on entend par là l'ensemble des caractères qui distinguent chaque race humaine ou chaque variété et sous-variété nationale d'une même race; on dit ainsi le type anglais ou allemand, le type espagnol, italien ou français, le type juif ou arabe. Est-ce à dire que ces divers traits distinctifs se rencontrent toujours chez les nationaux des divers peuples dont il s'agit? Non; rassemblés

au complet, ils y sont clairsemés; à l'état fragmentaire, ils n'y sont que très fréquents. Mais ce n'est pas là une objection sérieuse contre la vérité des *schèmes* formés de la sorte, ni contre la réalité de leur objet. Vérité abstraite, réalité profonde qui consiste dans une tendance plus ou moins manifeste, plus ou moins énergique, de la race ou de la variété en question livrée à elle-même, si nul croisement ne l'entrave, à propager de préférence par hérédité le groupe total de caractères qu'on dit lui être propre, à le rendre de plus en plus fréquent et enfin exclusif de tout autre, comme si elle ne trouvait que là son équilibre stable, stable momentanément.

C'est dans un sens tout différent qu'on dit le type du pêcheur, du chasseur, du paysan, du marin, du soldat, du juriste, du poète. Cette nouvelle acception du même terme est pour ainsi dire transversale, perpendiculaire à la première. De même que, en voyageant, on reconnaît un anglais, un arabe, un chinois, comme tel, à quelque profession ou à quelque race qu'il appartienne, de même, d'un bout de l'Europe ou du monde à l'autre, ne reconnaît-on pas un paysan, un militaire, un prêtre, comme tel, quelle que soit sa race et sa nationalité? Cette impression, en général, est confuse et on ne l'analyse pas; mais l'exemple de Lombroso et de ses collègues, qu'il reste à suivre, montre qu'elle est susceptible d'un degré inattendu de précision anatomique, physiologique. Et il ne faut pas qu'on se méprenne sur la portée de ma pensée, sur la profondeur des similitudes qui constituent, je crois, les types professionnels ou sociaux reconnaissables, à peu près les mêmes, à travers les races souvent les plus différentes. Je ne me borne pas à dire qu'il y a des habitudes musculaires ou nerveuses identiques, nées (par imitation) de la routine d'un même métier, et capitalisées, pour ainsi parler, en traits physiques acquis, surajoutés aux traits physiques innés. Je suis persuadé, en outre, que certains caractères anatomiques apportés en naissant, d'ordre exclusivement vital et nullement social dans leurs causes, formés par génération seulement et où l'imitation n'entre pour rien, font partie aussi du signalement moyen propre à chaque grande profession, sinon à chaque grande classe sociale. Ce n'est pas sans raison qu'on dit d'un homme : il a le physique de son emploi, il a la figure d'un militaire, d'un magistrat, d'un membre du clergé. Voilà pour le visage; mais pourquoi n'en serait-il pas de même du corps? Si l'on essayait sur des centaines ou des milliers de juges, d'avocats, de laboureurs, de musiciens, pris au hasard et en divers pays, une série de mesures et d'expériences crâniométriques, algométriques, sphygmographiques, graphologiques, photographiques, etc., analogues à celles de Lombroso sur des centaines ou des

milliers de criminels, il est extrêmement probable qu'on arriverait à constater des faits non moins surprenants; à savoir, par exemple, que les avocats en général, principalement les avocats distingués, les *avocats-nés* en quelque sorte — faisant pendant aux *criminels-nés*, et nés pour défendre ceux-ci — ont en moyenne la taille, le poids, la capacité du crâne, supérieurs ou inférieurs de tant de centimètres, de tant de grammes, de tant de millimètres cubes, à la taille, au poids, à la capacité crânienne de la moyenne des autres hommes appartenant à la même race et au même sexe. On découvrirait encore que, chez les ouvriers adonnés à tel métier, *et y réussissant*, la proportion des gauchers ou des ambidextres diffère de la proportion ordinaire, et que la différence est exprimable en chiffres; que leur sensibilité à la douleur, au froid, à la lumière, aux variations électriques, a son degré propre, général et permanent jusqu'à un certain point; qu'ils sont plus impressionnés par la vue d'un bon verre de vin que par celle d'une jolie femme, ou *vice versa*, ainsi qu'il résulterait des battements comparés de leurs pouls enregistrés par le sphygmographe; et ainsi de suite jusqu'aux nuances intellectuelles et morales les plus fugitives.

Je préjuge, on le voit, les résultats que donnerait probablement une vaste collection d'études anthropologiques conduites suivant la méthode des savants criminalistes dont je parle, et l'appliquant à tous les métiers comme ils l'appliquent au métier du crime. Mais quoi de plus naturel que cette supposition? Pourquoi la carrière criminelle aurait-elle seule ce privilège de posséder un physique caractéristique, dont les autres carrières seraient dépourvues? Au contraire, il y a lieu de penser, *a priori*, que le signalement anthropologique de celles-ci doit être plus accentué, car la première se recrute un peu partout beaucoup plus indifféremment que les autres, et elle exige des aptitudes beaucoup moins spéciales. Si donc le lecteur juge que le *portrait générique* à la Galton donné par Lombroso de l'*homme délinquant* est suffisamment net et précis, il devra présumer, *a fortiori*, qu'un portrait générique aussi vivant de l'homme pêcheur, de l'homme chasseur, de l'homme laboureur, de l'homme

1. Voir *Manouvrier*, le poids de l'encéphale, *Rev. scient.* 2 juin 1882. « *Le volume de la tête suivant les classes et les professions.* » — « Broca a mesuré différents diamètres et courbes de la tête chez tous les élèves en médecine et chez un nombre égal d'infirmiers de l'hospice de Bicêtre. Il a constaté que tous les diamètres et toutes les courbes étaient en moyenne sensiblement plus grands... » D'autres renseignements du même genre ont été recueillis auprès des chapeliers de Paris, — pourquoi pas aussi bien auprès des cordonniers et des tailleurs? Je ne veux pas outrer la portée de telles recherches, encore moins celle des conclusions qu'on pourrait en tirer prématurément et non sans idée préconçue. J'indique un germe à developper.

marchand, etc., est possible et attend son photographe. — On voit l'intérêt imprévu de ce gros volume bourré de chiffres assez mal en ordre et de documents humains repoussants.

Si Lombroso, se plaçant à ce point de vue, avait songé que son type criminel, après tout, n'est qu'un type professionnel d'une espèce singulière et singulièrement ancienne, il aurait peut-être moins souvent opposé son *uomo delinquente* à l'homme normal, comme si les caractères physiques distinctifs du premier en faisaient un phénomène à part au sein de l'humanité honnête, supposée homogène. Il aurait choisi parfois des termes de comparaison plus précis et plus avantageux, plus propres à faire ressortir les singularités de la variété anthropologique, disons mieux sociologique, qu'il découvrait. J'aurais bien voulu voir l'homme délinquant opposé à l'*homme savant*, à l'*homme religieux*, à l'*homme artiste*. Il eût été curieux surtout de le voir comparé à l'homme *vertueux*, et d'apprendre si celui-ci est l'antipode du délinquant au physique comme au moral, si par exemple les personnes qui obtiennent le prix Monthyon chaque année ont en majorité la tête longue plutôt que ronde, les bras courts plutôt que longs, le front découvert, l'oreille effacée, la mâchoire faible, en même temps que la sensibilité à la douleur remarquablement vive et non obtuse, et le pouls plus agité par une image d'amour que par une perspective d'ivresse,... et si, sous tous ces rapports, elles s'éloignent autant que les malfaiteurs de la moyenne des hommes civilisés, mais en sens inverse.

Lombroso se défend assez mal contre l'objection qui lui est faite : « Comment pouvez-vous parler de type criminel, quand, d'après vous-même, 60 criminels sur 100 n'en présentent point les caractères? » Il répond simplement que la faible proportion des italiens présentant le type de leur race ne donne à personne le droit de nier le type italien, encore moins le type mongolique, etc.. Il y aurait fort à dire contre cette confusion des deux sens du mot type distingués par nous. Mais, à notre point de vue, il aurait pu répondre à ses adversaires : non seulement il n'est pas vrai que mes recherches soient sans portée sérieuse, parce qu'elles aboutissent au résultat que vous savez ; mais elles sont de la sorte doublement instructives. En effet, malgré la non-constance du type criminel chez les malfaiteurs, il n'en est pas moins très réel au sens ci-dessus expliqué ; et, en outre, le degré de sa fréquence, mesuré par les chiffres proportionnels que j'ai soin de donner, révèle ou contribue pour sa part à révéler le niveau de notre état social et la hauteur à atteindre encore. Dans les sociétés à castes fermées, où ce n'est point par imitation pure et libre, mais bien par imitation forcée, assujettie à la

génération, que se transmettent les divers métiers, agriculture, commerce, armes, sacerdoce, il est certain que le type professionnel avait peu de chances de se produire fréquemment chez les personnes vouées à la profession correspondante ; et cette fréquence a dû s'accroître à mesure que, le principe social pur s'affranchissant de la vie, aux castes se sont substituées les corporations, puis les administrations librement recrutées, et même, spécialement, aux clergés mariés les clergés célibataires. Le type jésuite, par exemple, est bien plus répandu et plus permanent parmi les pères de la compagnie de Jésus, qu'il ne le serait si cet ordre célèbre, comme celui des brahmanes, s'était propagé par filiation naturelle. L'idéal serait, dans la direction où courent nos sociétés depuis l'ère moderne, que nulle barrière factice ne s'opposât au meilleur emploi possible des vocations individuelles. Alors, dans chaque profession, il n'y aurait que des gens *nés* et jusqu'à un certain point *conformés* pour elle ; et, substitués de la sorte aux types ethniques qui auraient perdu chaque jour de leur importance, les types professionnels deviendraient la classification supérieure de l'humanité. En sorte que, après avoir fonctionné au service du principe vital de génération et d'hérédité, au temps des castes, le principe social d'apprentissage et d'imitation se le subordonnerait, comme il convient. — Il en serait de même du métier qui consiste à vivre aux dépens de tous les autres sans leur rien rapporter. Le criminel-né des nouveaux criminalistes, c'est donc le criminel unique de l'avenir, récidiviste endurci et indomptable ; il émerge déjà du flux montant des statistiques criminelles comme le monstre à frapper, comme l'écume à rejeter, comme la seule des conformations physiques et psychologiques qui se refuse absolument à l'assimilation sociale — actuellement du moins, et dont l'élimination s'impose. Par là nous apparaît son importance, et l'intérêt de curiosité, sinon de sympathie, qui s'attache à sa description exacte et complète.

VI

Peut-être cependant y aurait-il une conclusion plus consolante à dégager de ce qui précède. Classé comme nous venons de le faire, le type criminel ne nous laisse-t-il pas soupçonner sa nature relative, et qui sait, passagère ? Si, en effet, il y a quarante ou cinquante ans, on avait soumis les employés des messageries ou des télégraphes aériens, ou de toute autre administration disparue, aux expériences et aux observations de Lombroso, on aurait trouvé un type physique spécial à chacun de ces métiers, en ce sens que sa présence y

aurait été reconnue plus fréquente que nulle part ailleurs. On aurait donc été, dans une certaine mesure, en droit de dire qu'il y a des conducteurs-nés de diligences, par exemple. Cela n'empêche pas que le jour où la locomotive et le télégraphe électrique ont été inventés et répandus, les véhicules et les télégraphes incommodes d'autrefois ont cessé d'être fabriqués. Je ne veux pas insinuer par là qu'il serait aussi aisé, moyennant quelques découvertes nouvelles, de supprimer, en la remplaçant avantageusement, la carrière du crime. L'espoir pourtant n'en est pas tout à fait chimérique, comme nous le verrons peut-être. Il nous suffira de dire, pour le moment, que la supposition, d'où nous sommes partis ci-dessus, celle de vocations naturelles pour certains modes particuliers d'activité sociale, demande à être rectifiée ou précisée. La nature, en diversifiant ses thèmes propres, n'a nul égard à leur emploi possible par la société. Aussi n'y a t-il de prédestinations vraiment naturelles que dans un sens très large où plusieurs métiers indifféremment peuvent être compris. Dans ses profondes recherches sur l'hérédité et la sélection dans l'espèce humaine, M. Alphonse de Candolle fait cette remarque à propos des aptitudes scientifiques. Et, certes, si elle est vraie pour celles-ci, à plus forte raison doit-elle l'être pour la plupart des autres. « L'homme doué, dit-il, d'une forte dose de persévérance, d'attention, de jugement, sans beaucoup de déficits dans les autres facultés, sera jurisconsulte, historien, érudit, naturaliste, chimiste, géologue ou médecin, selon sa volonté, déterminée par une foule de circonstances... Je crois peu à la nécessité de vocations innées et impérieuses pour des objets spéciaux, excepté probablement pour les mathématiques. Ce n'est pas, comme on le voit, nier l'influence de l'hérédité, c'est la considérer comme quelque chose de général, compatible avec la liberté de l'individu [1]. » Peut-être M. de Candolle s'exagère-t-il ici l'indétermination des innéités. Il semble oublier que, parmi tous les modes d'activité expérimentés ou observés par nous, il en est toujours un, et presque toujours un seul, où se fixe notre préférence; et comme, à mesure que notre champ de tâtonnements préliminaires s'étend par le progrès des communications, nous approchons du moment où il embrassera le domaine entier des carrières existantes à une époque donnée, cela revient à dire qu'il y a toujours, ou presque toujours, à chaque instant de l'histoire, une carrière précise, une seule, naturellement correspondante à chaque variété individuelle, et l'attirant exclusivement si rien ne s'oppose à ce choix. Il n'en faut pas davantage pour expliquer la présence fréquence de cette variété ou

1. *Histoire des sciences et des savants depuis deux siècles* (Genève, Bâle, Georg éditeur, 1885).

d'une variété voisine parmi les personnes adonnées à cette carrière, et la statistique, en signalant cette fréquence, ne fera que révéler, suivant sa coutume, l'action d'une cause constante au milieu de causes variables, à savoir une influence permanente d'ordre naturel, mêlée aux influences multiples et multiformes d'ordre social qui poussent à l'adoption de la voie dont il s'agit. La réalité du type ainsi dégagé est donc certaine. Mais, en même temps, il ne faut pas plus, on le voit, que le passage d'un état social à un autre, c'est-à-dire qu'un changement survenu dans le nombre, la nature et les avantages ou les risques relatifs des divers métiers, pour faire dévier sensiblement la ligne de toutes les vocations même les plus décidées. Il n'est donc pas permis d'affirmer que tel homme, aujourd'hui voué au crime fatalement, l'eût toujours été et le sera toujours, parce qu'il est criminel de naissance. Personne, sauf quelques monomanes d'incendie ou de meurtre, ou quelques kleptomanes, qu'il faut se garder de confondre avec les criminels-nés, personne ne naît tout exprès pour tuer, brûler et voler son prochain. S'il eût existé des anthropologistes dans l'Athènes d'Alcibiade, il ne leur eût pas été mal aisé d'esquisser les linéaments typiques du pédéraste-né, de celui qu'une impulsion organique et irrésistible semblait précipiter, dès le berceau, dans cette aberration nationale de l'instinct sexuel. Ils n'étaient point rares, les Athéniens voués à cette habitude enracinée, comme nos récidivistes à celle du vol ou du meurtre. Nous savons pourtant que ce vice honteux, avant d'être devenu une tradition, j'allais dire une institution attique, avait commencé par être une mode importée du dehors, et qu'il a fini par s'en aller comme il était venu. Il ne faut donc pas trop se hâter d'expliquer physiologiquement ce qui peut-être a une explication en grande partie sociale.

M. Ferri lui-même nous fournit une considération à l'appui de notre idée. Pour répondre à l'objection que le type criminel se remarque, bien rarement, il est vrai, chez des gens honnêtes ou du moins sans condamnation judiciaire, il observe avec raison que la criminalité innée peut rester latente, et que les criminels-nés, auxquels l'occasion de commettre un crime a manqué, font pendant aux criminels d'occasion qui ne sont point nés pour le crime. « Dans les individus des classes élevées, dit-il encore, les instincts criminels peuvent être étouffés par le milieu (richesse, pouvoir, *influence plus grande de l'opinion publique*, etc.). Les instincts criminels se dissimulent sous des formes voilées, évitant le Code pénal. Au lieu de tuer avec le poignard, on poussera sa victime en des entreprises périlleuses ; au lieu de voler sur la voie publique, on trichera au jeu de Bourse ; au lieu de violer, on séduira et on abandonnera sa vic-

time... » Lombroso lui-même ne parle pas autrement. A propos des associations de malfaiteurs, ne nous dit-il pas qu'elles diminuent dans les pays civilisés, « mais se transforment en associations équivoques, politiques ou de commerce? » Que de sociétés anonymes, que d'agences, que de comités, qui sont des collections de bandits, mais de bandits mitigés par la culture! Le savant professeur se plaît à assimiler les courtisanes aux délinquants, et à voir dans les maisons de tolérance l'équivalent féminin des maisons de correction. Soit. Eh bien, parmi ces réclusionnaires d'un genre à part, il lui serait facile d'établir aussi deux catégories bien tranchées, plus nettes à coup sûr que les deux catégories correspondantes du monde criminel, à savoir les prostituées d'occasion et les prostituées-nées. Cependant, celles-ci mêmes, qu'un tempérament spécial, le plus spécial, certes, et le plus impérieux de tous les tempéraments, semble prédestiner aux bouges, y seraient-elles jamais entrées sans les conditions ou les rencontres sociales qui les y ont poussées en réalité? Non; plus heureuses, mariées, et restées ce qu'on appelle honnêtes, elles auraient pu être, sans que le diable y perdît rien, des boutiquières très achalandées, des femmes dites légères, ou coquettes, ou charmantes, dont le salon n'eût pas désempli, et de ravissantes actrices. — Nous venons d'indiquer ainsi la voie, ou les voies multiples, par lesquelles l'atténuation du virus criminel, pour ainsi dire, peut être obtenue à la longue. Cette atténuation tout à fait analogue à celles dont s'occupe M. Pasteur, comporte une série de phases graduelles. Le vol avorté devient escroquerie ou abus de confiance, puis jeu de bourse ou spoliation de l'adversaire, colorée du nom de mesure politique, enfin ce qu'on nomme habileté; le meurtre avorté devient duel déloyal, puis calomnie ruineuse ou dénonciation mortelle, enfin énergie, hardiesse et sang-froid. A force de se diluer, donc, le virus finit souvent par devenir un utile ferment, et il ne serait pas difficile, en effet, de découvrir au fond des forces sociales les plus fécondes et les plus civilisatrices, ambition, cupidité, galanterie, courage, la sève et la saveur d'instincts sauvages lentement adoucis. Enfin, dans son chapitre si intéressant sur la criminalité des enfants, Lombroso remarque combien les instincts criminels sont fréquents à cet âge, mais avec quelle facilité ils disparaissent en grande partie sous l'influence d'une bonne éducation, ajoutons d'une bonne chance. Si pourtant l'enfant est mal élevé et malheureux, elles persistent chez l'adulte; et, dans ce cas, on peut continuer à les dire innées, car en fait elles le sont. Mais cette persistance, due au milieu social, n'équivaut-elle pas à leur acquisition sociale? — Changez les conditions, s'il se peut, de

la société, bien plutôt que son système de pénalité, et sa criminalité se modifiera. Sur cette conviction fortement motivée (*Nuovi orizzonti*, 3e édit., p. 345 et s.) repose au fond la théorie de Ferri sur les *Sostitutivi penali*, sur les équivalents de la peine, autant vaut dire sur les équivalents du crime, dont nous aurons à reparler une autre fois.

Il n'est donc pas vrai que le crime, même réduit à un minimum numérique soi-disant irréductible et assignable d'avance, ait été placé, dès l'origine, à la manière de l'amour, pour parler comme un chœur antique, « parmi les forces éternelles et divines qui meuvent ce monde ». Son origine est historique avant tout, son explication est avant tout sociale. Mais, en admettant qu'il disparaisse un jour, les variétés de la nature humaine dont il s'alimente aujourd'hui, et qui, réunies, composent son type, n'auront point disparu pour cela. Elles se seront dispersées et réparties entre d'autres types. En attendant, — et je crains bien que l'attente ne soit longue, — le type qu'elles forment ne perd rien de sa réalité, parce que sa permanence indestructible doit être réputée très contestable.

G. TARDE.

LA PHILOSOPHIE DE LA RÉDEMPTION

D'APRÈS UN PESSIMISTE

La philosophie scientifique a écarté les religions du chemin de l'homme moderne. Toutefois le sentiment religieux, cette forme historique de l'esprit humain, continue à se développer, et il se produit de nos jours une sorte d'effervescence pour la libération de l'individu et le salut de l'humanité, qui fait songer aux temps lointains de la prédication de Christ ou de Boudha. Les hommes qui conduisent le mouvement peuvent se répartir en deux groupes assez tranchés, celui des religieux purs et celui des philosophes. Ceux-ci ont l'ambition de rester avec la science dans le domaine actuel, dans l'en-deçà, ou du moins de chercher dans les phénomènes positifs une explication qui permette de dépasser les phénomènes. Ceux-là demeurent dans le domaine surnaturel où les hautes religions se sont depuis longtemps établies, et ils prétendent en rapporter toutes les vérités applicables à la vie. De là une détermination différente, par les uns et par les autres, de l'objet du désir religieux, dont ils poursuivent également la satisfaction. Mais les philosophes ont plus de hardiesse que les théologiens; ils font alliance avec la métaphysique qui a dissous les anciens dogmes; leur esprit historique les porte encore à élargir les traditions de notre Occident, et Schopenhauer a remonté vers la religion mystérieuse des Hindous, au delà du moment du christianisme où s'arrêtent les vieux catholiques et les gallicans.

Dans le groupe des philosophes on compte des optimistes et des pessimistes. Ces derniers ont fait le plus de bruit, et l'apparition de toute une école qui proclame le mal de l'existence et la supériorité du non-être à l'être est à coup sûr un phénomène de psychologie historique très intéressant. Les livres et les articles qui en ont traité n'ont pas épuisé la curiosité du public à le mieux connaître. Le pessimisme même n'avait pas fourni toute sa carrière avec Schopenhauer, avec M. Bahnsen, avec M. de Hartmann; un important

ouvrage vient aujourd'hui en grossir le dossier et donner à la doctrine un développement inattendu et un tour nouveau.

Cet ouvrage porte la signature de Philipp Mainländer. Batz était le nom véritable de l'auteur. Je n'ai pas à dire les motifs qui le lui ont fait abandonner, et parmi ces motifs je relèverai seulement son vif désir de dérober sa personnalité et de s'effacer derrière son œuvre. Nous conserverons donc au philosophe le nom qu'il a préféré et que du reste il avait acquis le droit de porter civilement; j'allais dire « au malheureux philosophe », parce qu'il s'est donné la mort, à l'âge de trente-cinq ans; et cependant cette expression ne m'est pas permise, parce qu'il a quitté librement le monde, dans la pleine paix de l'esprit et du cœur, et qu'il a voulu fortifier sa doctrine par l'exemple de ce renoncement à la vie. Nous avons devant nous, je le crois, une droite et noble figure, un homme docile à tout devoir imposé comme à celui qu'il se dictait à lui-même, doux et sévère, prompt à la sympathie. Sa générosité d'âme échauffe bien des pages de son œuvre, qui se distingue déjà par cela de l'œuvre froide et dure de M. de Hartmann, et l'on serait mal préparé à la lire si l'on n'avait d'abord sous les yeux le portrait de l'écrivain.

Philipp Mainländer naquit le 5 octobre 1841, à Offenbach sur le Main [1]. Offenbach, modeste bourgade de la banlieue de Francfort dans le temps où Goethe y visitait Lili, est aujourd'hui une ville fort active de 30 000 habitants, et M. Batz le père y dirigeait un établissement industriel. Notre Philipp montra de si heureuses dispositions dès ses premières études, faites à l'institut du prof. Becker, à Francfort, que ses parents se décidèrent à l'envoyer à Dresde, où l'académie de commerce dirigée par Odermann était peut-être alors la première institution de ce genre en Allemagne, et où le gymnase de la Kreuzschule jouissait aussi d'une grande réputation. Il y avait comme professeur à ce gymnase M. Helbig, père de l'éminent archéologue à qui l'on doit de si beaux travaux sur l'ancien art de la Campanie et des plaines lombardes, et Philipp Maindänder eut la bonne fortune de vivre dans la famille de M. Helbig en qualité de pensionnaire. Il trouvait encore à Dresde des maisons amies, entre autres celle du poète Gutzkow, où se réunissait une excellente société. Un critique des plus distingués de l'Allemagne, H. Hettner, dont il suivait les cours, s'intéressa particulièrement à lui; il fréquentait volontiers le théâtre, et son éducation esthétique s'achevait de cette façon, en même temps qu'il poussait ses études classiques avec M. Helbig et qu'il s'instruisait à

1. Le nom de Mainlaender rappelle le pays du Main où il est né, où il a vécu.

la *Handelsacademie* dans les langues modernes et dans les sciences pratiques de la vie.

A l'âge de dix-sept ans, il partit pour Naples, sur la recommandation du directeur Odermann, pour s'y occuper d'affaires d'expertise, et il passa sept années en cette ville. Il avait renoncé, sur l'instante prière de sa mère, à entrer dans la marine autrichienne, et accepté de s'essayer au négoce. La lecture des écrits de Schopenhauer, qu'il découvrit à Naples dans la boutique de Detken, enflamma du premier coup sa jeune imagination et décida de sa destinée. Il était excessivement impressionnable; il raconte quelque part que, se trouvant un jour à Sorrente, la mer bleue exerça sur lui une telle fascination qu'il s'y abandonnait sans volonté et eût péri dans les flots, si la venue fortuite d'un ami n'eût heureusement rompu le charme. Il était poète aussi; il a laissé une trilogie dramatique sous le titre de *Les derniers Hohenstaufen* (Enzo, Manfred, Conradin), dont il traça l'esquisse sous le ciel napolitain même; le drame était achevé dès 1866, il le publia seulement dix ans plus tard. Ses années d'Italie, qui furent ses « années d'apprentissage », se terminèrent par un séjour à Rome dans la compagnie de son jeune ami Helbig le fils. Revenu à Offenbach, il y aida pendant deux années à diriger la fabrique de son père, jusqu'à la mort de sa mère, survenue en 1865.

Libre des affaires, notre philosophe ébauche sa « Philosophie de la rédemption ». Il n'avait fréquenté aucune université, il avait été son propre maître. Les questions sociales le préoccupent; il veut s'y préparer pratiquement et part, en 1869, pour Berlin, où il remplit jusqu'en 1872 un emploi dans la maison de banque du baron de Magnus, qu'il avait connu en Italie. De 1872 à l'automne de 1874, il vit à Offenbach et il y achève le premier volume de sa Philosophie. Sous l'empire de ses convictions nouvelles, il regrette d'avoir bénéficié de l'exemption légale du service militaire, et il s'engage comme simple soldat (il avait alors trente-trois ans) dans le corps des cuirassiers, ne s'y laissant dispenser d'aucune besogne pénible. En novembre 1875, il rentre chez lui, et, dans les cinq mois qui nous mènent au jour de sa mort (31 mars 1876), il écrit les douze Essais qui font suite à sa Philosophie, une autobiographie et un autre morceau destiné à sa sœur seule. Il laisse en mourant à cette sœur, femme distinguée qui garde le culte de sa mémoire (ils étaient les plus jeunes de cinq enfants), la lourde tâche d'amender et de publier ces Essais, sous la condition d'ajourner jusqu'en l'an 1900 la publication de son autobiographie, dans le cas où elle ne pourrait la faire de sa main [1].

1. Le drame des *Hohenstaufen* est signé *P. M. Mainländer*, c'est-à-dire des initia-

Quelques faits d'hérédité éclaireront peut-être l'homme et son œuvre d'une plus vive lumière. Le père de Mainländer était luthérien; sa mère était calviniste, sévèrement pratiquante, et fille elle-même d'une mère dont la dévotion avait versé dans le mysticisme. Cette aïeule maternelle de notre philosophe, ayant perdu son plus jeune enfant par imprévoyance, en était venue à se juger coupable, à s'accuser maladivement, et elle ne put recouvrer le repos que dans les austérités religieuses et dans les pratiques de la plus ardente charité; elle mourut d'une fièvre nerveuse à l'âge de trente-trois ans. On retrouvera la religiosité de la mère et de la grand'-mère, sous une autre forme, dans l'athéisme scientifique du fils. D'autre part, le frère aîné de Philipp, qui vécut quelque temps à Calcutta avec un fils du chimiste Liebig, s'était pris d'un tel enthousiasme à l'étude des livres de Boudha, qu'il avait voulu embrasser la règle du sage de l'Inde, et les empêchements qu'il y eut le jetèrent en des luttes intérieures où il épuisa sa vie; il mourut précocement en Italie, à son retour de Calcutta, à l'âge de vingt-quatre ans. L'aventure de ce frère fit à notre philosophe une sorte de préparation au boudhisme, et, nous le verrons, il n'achève pas moins Boudha que Schopenhauer.

Schopenhauer (je parle maintenant la langue de l'école) avait trouvé le vouloir-vivre individuel dans la conscience; mais il l'avait étendu à l'unité du monde (*all-einheit*), il avait hésité entre cette unité incompréhensible et l'individualité réelle qu'elle ne comporte point, et il avait ouvert ainsi deux voies assez différentes. M. de Hartmann, prenant l'une, s'est jeté à corps perdu dans le transcendant; Mainländer a choisi l'autre, il s'est déclaré le philosophe de l'immanent et il a voulu secouer la poussière des romantiques restée à la chaussure du maître. D'ailleurs, à l'exemple du philosophe de l'Inconscient, à qui le Dr Frauenstädt, l'héritier de Schopenhauer, le jugeait, paraît-il, très supérieur, il a eu l'ambition de nous donner un « système total », capable de gouverner ensemble l'intelligence et la volonté de l'homme, et l'étude rapide que j'en vais essayer m'engagera néanmoins à exposer successivement : 1° les hypothèses qui soutiennent le système de l'auteur; 2° les conséquences de ces hypothèses dans les divers domaines scientifiques; 3° les relations de la nouvelle philosophie immanente avec les doctrines de Schopenhauer et de M. de Hartmann, et enfin 4° ses rela-

les du frère et de la sœur, Philipp et Minna. Mlle Mainländer ne me permet pas de parler d'elle davantage, et j'ose à peine la remercier publiquement de m'avoir fourni des notes précieuses, dans la crainte de troubler le pieux silence où elle enferme sa vie.

tions avec le dogme chrétien. Je terminerai par quelques brèves considérations générales. Mainländer a été une nature délicate et sincère, une individualité vraiment remarquable; j'ai besoin de le répéter en ce moment et d'avertir le lecteur du ton de réserve que m'imposent la tombe à peine fermée de l'écrivain et la grande douleur qui lui survit [1].

I

Mainländer s'est proposé de construire ce que je viens d'appeler un « système total ». Il n'y en a pas de tel sans une hypothèse générale qui serve de point de départ, et il convient de dégager tout de suite celle qui dirige l'esprit de notre auteur. Il semble d'abord justifier sa prétention à ne pas sortir des conditions immanentes ou relatives du monde, quand il écarte justement, par cette hypothèse, l'éternel problème des qualités de l'absolu, où s'échouent ensemble spiritualistes, matérialistes et panthéistes. Il débute, en effet, par séparer d'un trait précis le domaine transcendant du domaine immanent; le transcendant signifiant ici l' « unité » préexistante au monde, et l'immanent signifiant la « pluralité » de l'existence actuelle. Le dieu un et mystérieux est mort en s'éparpillant dans le multiple, et sa mort a été la vie du monde. Tous les philosophes se sont égarés à vouloir expliquer l'unité : absolu moi pour Fichte, absolu sujet-objet pour Schelling, idée pour Hegel, volonté pour Schopenhauer; elle échappe à notre atteinte, elle a cessé d'être, et si l'on veut pénétrer dans le transcendant, on y réussira seulement par une étude attentive du lien génétique des choses, en faisant, pour ainsi dire, glisser sous ses doigts ce fil ténu de l'existence qui relie au passé sans fond le présent mobile et variable. Et d'ailleurs la question — quelle est la cause, la raison de n'importe quelle chose en soi dans le monde? — ne peut jamais être posée. La causalité générale ne nous introduit pas dans le passé de la chose en soi.

Je néglige à présent ce dernier point de vue, et il n'est pas temps

1. Bibliog : *Die Philosophie der Erlösung* (la Philosophie de la rédemption). — 1er vol. Berlin, Th. Hofmann, 1879, 2e édition, VIII-623 p. in-8. — 2e vol. 653 p. in-8, en 12 Essais publiés à Francfort chez C. Koenitzer, par livraisons parues, la 1re en 1882, la 2e, la 3e et la 4e en 1883; la 5e et dernière, consacrée à la critique de M. de Hartmann, est sous presse (les épreuves m'en ont été communiquées). L'auteur dirigea lui-même l'impression de son premier volume, qui est son œuvre capitale. Le jour où il en tint le premier exemplaire entre les mains fut celui où il se donna la mort (en se pendant, m'écrit M. Julius Duboc). J'indique les lésions de cette personnalité, je n'y appuie pas le doigt.

encore d'indiquer la position métaphysique toute particulière de l'auteur. Je me borne à bien marquer ici cette distinction de la chose en soi avant le monde et de la chose en soi dans le monde, sur laquelle il s'appuie pour édifier une philosophie qui sera immanente, puisque le monde (*Welt*) lui fournira sa matière et ses limites, et qui sera à la fois idéaliste, parce que les choses y seront considérées comme si, indépendamment de l'œil qui les voit et de la main qui les touche, elles étaient telles que l'œil les voit ou que les touche la main.

Mainländer accepte donc très franchement, en vertu même de sa première hypothèse, la réalité objective du monde. Mais il nous faut voir quelle figure il lui donne, et ce que sont pour lui nos notions de la substance, du temps, de l'espace, etc.; bref, il nous faut exposer sa théorie de la connaissance. Son livre s'ouvre nécessairement (et c'est là un caractère qui peut servir à le classer) par une telle théorie et par la critique des catégories kantiennes. Il cherche à fortifier son hypothèse initiale par une analyse exacte des facultés du sujet; cette hypothèse gouverne cependant sa théorie de la connaissance, et elle le fait par l'entremise de cette autre, qui lui est connexe, que l'objet opposé au sujet, que la chose en soi est pure force. Cette hypothèse seconde, l'auteur la présentera plus tard comme une conséquence de son « analytique », et revêtue d'une expression nouvelle; mais il est assez évident qu'elle a présidé à son analyse de la cognition.

Songez, en effet, à ce qu'il adviendrait, si l'on attribuait la matière à la chose en soi transcendante, mise hors de notre portée, comme fait Locke. Du coup on aurait subtilisé la matière. Si le transcendant, au contraire, est pure force, cette force partout distribuée et agissante est notre objet, elle est cette chose du dehors qui excite le sujet connaissant, et le sujet reçoit cette excitation et réagit sous les formes de la matière, du temps, de l'espace, etc. La matière, l'espace, le temps prennent donc naissance dans notre tête, comme le voulait Kant; et Mainländer invoque d'ailleurs, avec Schopenhauer, la loi de causalité pour faire cette réponse du sujet à l'objet, qui est le thème de la psychologie.

Locke, après avoir reconnu que les propriétés sous lesquelles nous entendons la matière sont « secondaires » en nous, avait bien compris que ces impressions secondaires nous viennent du dehors; mais il laissait subsister, avec la force, une matière objective. Mainländer maintient la distinction établie par Locke de l'idéal et du réel; seulement, pour lui, c'est la force qui est réelle, la matière qui est idéale, et sa théorie est celle-ci : que les « déterminations réelles » correspondantes à nos fonctions ou formes à priori sont de simples

mouvements, mouvements considérés comme action, sphère d'action, force pure, lien dynamique du monde, etc., tandis que les réalités vulgairement dites matière, substance, temps, espace mathématique, etc., rentrent dans l'ordre des créations du sujet. Le monde, en un mot, est une somme de pures forces qui deviennent objet pour le sujet. Les catégories de Kant tombent en poussière. Ni le temps, ni l'espace mathématique ne sont des formes *à priori* de notre entendement; ils sont des liaisons idéales *à posteriori* de notre raison. La loi de causalité, dans notre entendement, répond à l'action; le point-espace répond à la sphère d'action, la matière à la force pure, l'activité synthétique à l'unité de chaque chose en soi, le présent au point du mouvement. Et ce sont là nos *à priori*. Puis viennent nos liaisons idéales, — temps, causalité générale, association, substance, espace mathématique, avec leurs termes extérieurs correspondants, — succession réelle, action d'une chose sur une autre, lien dynamique du monde, unité collective du monde, rien absolu.

J'aurais voulu épargner au lecteur tout ce détail. Mon rôle d'historien ne me le permet pas, et il nous faut même considérer d'un peu plus près quelques-unes de ces correspondances.

La loi de causalité est en nous, antérieure à toute expérience; non moins certainement, quelque chose existe hors de nous, qui provoque et met en fonction notre entendement. Ni le sujet connaissant ne produit lui-même le monde, comme le voulaient Berkeley et quelquefois Kant et Schopenhauer; ni le sujet ne perçoit le monde comme il est vraiment, et la position du réalisme naïf n'est pas tenable; mais le monde est un produit, en partie du sujet, en partie d'un phénomène indépendant du sujet. Hors du sujet, il n'y a que la force, le mouvement. A notre fonction générale de causalité correspond d'abord une détermination réelle, l'action. Cette action s'exerce, d'autre part, dans une certaine sphère, et cette sphère est aussi une détermination réelle, à laquelle correspond, de notre côté, non pas encore l'espace mathématique, mais le point-espace, soit la faculté de limiter dans les trois directions les choses qui affectent les organes de nos sens (la réceptivité des sens étant une condition toujours sous-entendue). C'est ce point-espace qui est *à priori;* quant à l'espace infini de Kant, il est le produit de notre raison, il est une liaison idéale *à posteriori*, et la détermination réelle qui y correspondrait cette fois serait le rien absolu. D'une manière générale, la fonction de notre entendement (*Verstand*) est de remonter de l'excitation à la cause; celle de notre raison (*Vernunft*) est de redescendre de la cause à l'effet.

La matière, le point-matière, revient aussi à la faculté d'objectiver chaque qualité, chaque action spéciale de la chose en soi, et l'objet n'est rien autre que cette chose entrée dans les formes du sujet. En regard de la matière est la force pure; la matière, c'est la force objectivée. Pour la substance, elle est le produit, comme l'espace, d'une liaison idéale, et la détermination réelle qui y correspond est l'unité collective du monde. De même le temps, en tant que forme *à priori*, n'est que le point du présent, et le temps kantien est une liaison idéale à laquelle correspondra la succession réelle. « Le temps est la mesure subjective du mouvement. C'est le point du présent qui coule, non le temps. »

Cependant la vue du dehors serait impuissante à nous révéler que la chose en soi est une force, si nous étions un simple sujet connaissant; mais nous sommes aussi une « conscience ». Nous nous sentons individualité réelle, individualité toujours en mouvement. Dans le système où nous sommes, il convient de le rappeler, le réel mouvement est affranchi du temps, sa mesure subjective, et ce n'est pas non plus notre espace qui prête aux choses l'étendue. La seule *perception* de l'étendue dépend de la forme subjective; la réalité de l'objet, menacée par l'idéalisme empirique de Kant, est sauvée, du moment où la chose en soi n'emprunte plus l'étendue et le mouvement à nos intuitions de l'espace et du temps, et Mainländer s'est gardé de rejeter avec M. de Hartmann ces intuitions, à demi dégagées par Kant de leur écorce, dans « la bouillie de l'identité absolue ». Si maintenant on écarte le sujet, les forces restent; elle ont perdu seulement leur matérialité. La succession est donc réelle et sentie, au dedans, par l'individu, comme mouvement réel. Par le sentiment, nous sommes en plein dans la chose en soi, dans le noyau de notre être, et ce noyau, c'est la force, c'est le « vouloir-vivre ». Ce vouloir est libre de la matière, puisque nous le saisissons directement par la vue de la conscience, et il est l'absolue réalité, puisque la matière désormais est l'unique attribut qui fait de l'objet un simple phénomène, une apparition qui s'évanouit avec le sujet qui la perçoit.

En définitive, nous tenons en main le « vouloir-vivre individuel ». Ce principe, qui est notre seconde hypothèse autrement formulée, nous ouvrira la physique, l'esthétique, l'éthique, la politique, la métaphysique. Ne nous y trompons pas pourtant. Cette volonté de la vie, entre les mains du philosophe pessimiste, va devenir la volonté de la mort, et ce changement de sens se fera sur le pivot d'une hypothèse troisième et également fondamentale de son système, — l'affaiblissement continu de la force dans le monde.

Il a l'ambition de nous donner cette nouvelle hypothèse pour une conséquence de sa physique et de sa métaphysique. Tenons-la dès à présent pour posée et voyons l'usage qu'il fait de ses trois principes dans l'interprétation des diverses sciences particulières. Il est toujours curieux d'examiner jusqu'à quel point un tel système d'ensemble réussit à se mouler sur la réalité, à rester dans l'ordre de certaines vérités de sens commun.

II

Dès que la volonté est partout, partout est la vie, et avec la vie le mouvement. Le vouloir-vivre est l'essence du mouvement, et il doit être défini une impulsion originelle aveugle et puissante qui devient, par la division de son mouvement, sentante, connaissante, consciente. Les questions d'origine se simplifient aussitôt et la notion des êtres se précise.

Considérés indépendamment du sujet qui perçoit, les êtres sont, en vertu de l'analyse précédente, des idées pures. D'autre part notre hypothèse seconde place le centre de gravité de chaque idée dans l'individu réel, non dans l'espèce; il n'y a que des individualités dans l'immanent, et l'espèce est un simple concept. On verra bientôt l'importance de cette considération. Il nous faut donc reconnaître, dans les objets de la nature, des êtres distincts, qui seront l'idée chimique, l'idée de la plante, l'idée de l'animal, l'idée de l'homme. Nul abîme ne sépare les deux règnes; entre la pierre et la plante, il n'y a que la différence des organes exigés pour le mouvement. La volonté de la plante réside dans la sève; celle de l'homme réside dans le sang : « notre sang, c'est notre démon ». Quant aux corps solides, liquides ou gazeux, ils manifestent également un effort, ou, si l'on veut, une inclination, un désir, et la seule intensité de l'effort produit entre eux les différences.

Les gaz s'anéantiraient, si rien ne limitait leur expansion ; les liquides, s'ils ne supportaient aucune pression; les solides, s'ils étaient maîtres d'obéir à la pesanteur. Le monde ne peut se maintenir qu'autant que l'effort de chaque idée chimique ne trouve pas sa complète satisfaction, et il nous apparaît une collection d'innomblables idées individuelles qui agissent les unes sur les autres. Partant de cette conception du lien dynamique du monde, la philosophie immanente accepte d'emblée la théorie de Franklin, suivant laquelle les gaz occuperaient le centre de la terre, les liquides

reposeraient sur les gaz et les solides seraient portés sur un océan fluide. Pour la théorie de la gravitation, elle en renverse les termes. Et d'abord l'obscure force d'inertie devient explicable par ce déchirement de l'unité primitive, qui a donné la première impulsion, la fameuse chiquenaude. Puis, à la place de la force d'attraction et de la force tangentielle, mettons les inclinations, les désirs des diverses idées chimiques, et nous aurons alors, d'un côté la somme des désirs des corps individuels à avancer vers le centre du soleil, de l'autre la force expansive des gaz du soleil, qui s'oppose à ces désirs manifestés par la pesanteur. Les effets demeurent les mêmes, les actions ont changé de sens. « Tandis que, dans la théorie de Newton, la terre, en vertu de sa force tangentielle, fuit le soleil, et que le soleil, en vertu de la force d'attraction, attire à soi la terre, la terre à présent se précipite vers le soleil, et le soleil la repousse [1]. »

En somme, le déchirement, la dispersion de l'unité primitive nous apprend tout ce qu'il est possible de savoir sur l'origine du monde; celle de l'homme serait à chercher dans une direction nouvelle de la volonté. Mais la division amène l'affaiblissement, et, dans le règne organique où elle est poussée à l'extrême, le combat pour l'existence et la diminution de la force sont aussi les plus accusés. Si le monde est indestructible la quantité de force qu'il contient ne s'affaiblit pas moins d'une manière continue.

Poursuivons. La psychologie propre est réduite par Mainländer à une étude des « états du vouloir ». L'état fondamental, c'est le sentiment de la vie, et les autres sont de simples modifications de celui-là. L'état esthétique est aussi un état particulier de notre vouloir, qui mérite la plus grande attention. La philosophie immanente y voit une relation où l'homme se trouve « désintéressé » devant l'objet, quoique l'objet demeure pour lui intéressant; elle y distingue la contemplation esthétique, état de repos dont les têtes d'ange aux pieds de la madone de Saint-Sixte nous offrent un admirable modèle, et la sympathie esthétique, état où notre volonté s'associe à celle de l'objet, comme quand on écoute, par exemple, le chant d'un oiseau. D'après cela, toute chose peut être vue esthétiquement, si toute chose n'est point belle. Qu'est-ce que le beau? Mainländer réserve l'attribut de la beauté aux créations de la fan-

1. Rappelons ici l'hypothèse cometaire de M. Faye et surtout la théorie du dynamisme atomique de Mme Clémence Royer, où le jeu du monde résulte des actions repulsives de la matiere ponderante éther sur la matière pondérable. De même l'hypothèse du décroissement de la force, de notre Mainländer, reproduit sous une autre forme la loi de Clausius touchant l'épuisement continu du mouvement au profit de la chaleur dans un système fermé.

taisie humaine; quelque chose existe pourtant en dehors, qui oblige le sujet à l'objectiver comme beau, et cette essence du beau est le « mouvement harmonique » des choses, mouvement qui apparaît, en entrant dans les formes du sujet, symétrie dans l'ordre de l'espace mathématique, grâce des mouvements dans l'ordre de la causalité, couleur et son dans l'ordre de la matière, rythme dans l'ordre du temps. Il y a donc un sens commun du beau. « Le pur sens du beau ne se trompe jamais. Il préfère le cercle au triangle, la mer méditerranée à la mer du nord, un bel homme à une belle femme, et il ne peut juger autrement, car il juge d'après des lois fixes et invariables. » Le laid, dans cette théorie, est ce qui ne répond pas aux lois du beau subjectif; mais le laid peut encore être considéré esthétiquement. Le réalisme va de pair avec l'idéalisme : celui-ci envisage de préférence les beaux objets, celui-là les marques individuelles saillantes. La seule condition à imposer au réaliste est d'idéaliser les caractères auxquels il s'attache, de les tremper « dans le flot purifiant du beau subjectif ».

J'aurais aimé à suivre notre philosophe dans son analyse du comique, où il fait preuve de beaucoup de finesse. J'ai dû m'en tenir à ce qui intéresse principalement le pessimisme, et l'on sait combien l'état esthétique lui importe. L'art nous procure le bénéfice de cet heureux état; il ne saurait pourtant nous faire goûter le plein repos dont nous y prenons un avant-goût. Il faut pour cela nous adresser à l'éthique.

Son hypothèse initiale fournit déjà à la philosophie immanente la solution du problème de la liberté morale. La liberté a été avant le monde, et la nécessité règne dans le monde. Le monde est bien un acte libre, mais tout y arrive avec nécessité, et le transcendant est ici la figure de toutes les causes déterminantes antérieures. Cela n'empêche pas que l'homme ait le pouvoir de se faire des idées, qui deviennent ses motifs, et d'imaginer un bien général sous l'impulsion de son désir du bonheur, c'est-à-dire de reconnaître un bien à venir plus grand auquel il sacrifie un bien actuel inférieur. Car l'homme reste toujours égoïste. La conception d'un bien général est née au cours de l'expérience sociale; les termes de justice et d'injustice n'ont de sens que dans l'état social et le seul besoin d'une garantie réciproque a donné naissance aux lois de l'État. Mainländer est un hédoniste et il se déclare franchement contre la doctrine de l'acte désintéressé de Kant et de Schopenhauer.

Jusqu'ici c'est une morale toute positive. Nous arrivons à ce tournant du chemin où le philosophe, cessant de décrire le phénomène pour ce qu'il est, se laisse aller à le juger en moraliste sentimental,

et où il se prend à justifier ou à condamner la vie, selon ce qu'il y trouvera de peine ou de plaisir, à la façon de ces économistes qui se plaçaient au point de vue des misères ou des jouissances sociales pour bénir les lois économiques ou pour les maudire, pour les déclarer contradictions ou harmonies. Ce n'est donc plus, j'en ai peur, le philosophe désintéressé, c'est le moraliste intéressé et sympathique qui va produire et teindre de sa couleur l'idéal moral et assigner un but aux espérances humaines, un terme à l'évolution prodigieuse des événements cosmiques.

Le monde marche, en effet, vers un certain état idéal, et il y marche nécessairement (c'est là le destin, c'est le *Schicksal*). Mais est-il possible de concevoir cet état à la manière des optimistes? Cela est-il possible, quand le désir qui nous agite est privation, la loi sociale qui nous garde, contrainte gênante, quand l'hypothèse même du progrès indéfini implique le mal de l'existence à chaque moment? Imaginez le meilleur état possible sur cette terre; l'ennui y pèserait sur nos arrière-neveux, pire encore que notre labeur. On connaît de reste ces arguments ordinaires du pessimisme et cette suite d'équations par lesquelles la volonté devient l'effort, l'effort le besoin, et le besoin la douleur. Cependant Mainländer n'estime pas, comme Schopenhauer, que le plaisir soit purement négatif, et il établit la balance des biens et des maux entre le mal positif et la jouissance également positive. D'ailleurs la somme de la douleur l'emporte toujours sur celle de la jouissance.

L'optimisme écarté, reste le fait d'un développement réel de l'espèce humaine, auquel l'individu est tenu de s'associer. La religion l'y obligeait et elle suscitait la bonne volonté, qui fait la moralité de l'acte. L'office de la religion échoit maintenant à la science. Celle-ci n'a plus besoin de menacer ses croyants d'un enfer après la vie; elle leur fait voir l'enfer de la vie présente, continuée dans leur postérité; elle leur enseigne à vouloir la mort définitive, à la vouloir avec enthousiasme, et le sentiment de l'homme pénétré de sa misère trouve ici un point de soutien dans le grand principe, posé plus haut, de l'affaiblissement continu de la force dans le monde. Ce principe signifie la loi de la souffrance pour l'humanité, et il nous explique comment la volonté de la vie est au fond la volonté de la mort. La volonté veut la vie, parce que la vie affaiblit la force, et en voulant la vie elle hâte la mort, parce qu'elle use ainsi l'empêchement qui retarde le grand procès de l'être vers le non-être. Ce principe de la nouvelle philosophie immanente pourrait donc servir de communication, sinon de lien logique, entre les théories spéculatives du pessimisme

et la doctrine morale que M. Caro [1] jugeait très bien n'y être qu'annexée, juxtaposée.

On devine ce que sera une politique déduite des prémisses de cette éthique. Mainländer reconnaît, dans les trois ordres économique, politique, intellectuel, une progression. Elle se fait, cette progression, à travers la souffrance, et la société marche vers une telle organisation générale du travail, qu'il n'y ait plus de déshérités, que tous les hommes, ayant à portée de leur main les biens convoités, en découvrent la faible valeur, et qu'ils s'élèvent au point de vouloir la mort, l'entier repos du néant.

Mainländer n'est pas ce quiétiste dédaigneux qu'était Schopenhauer; il est une nature généreuse, un ardent socialiste, et comme il a montré le but, il a voulu les moyens. Le lecteur connaît à présent l'économie de son système. Il nous faut, pour l'entendre tout à fait, le confronter de plus près avec les doctrines spéciales de Schopenhauer et de M. de Hartmann, et nous avons ici pour nous guider la critique compendieuse de ces deux philosophes écrite par l'auteur lui-même. Ce qui nous importe le plus, à nous, c'est de comparer l'une avec l'autre leurs hypothèses respectives et d'en signaler les conséquences assez différentes, en tant surtout qu'elles affectent les voies et moyens de la délivrance à laquelle tous trois ils nous convient.

III

Mainländer n'a pas tout imaginé. La rupture (*Zerfall*) de l'unité primitive est une conception empruntée à Schelling, et la conséquence de cette rupture reste la même sous l'expression du passage de l'unité transcendante à la pluralité immanente de notre auteur et sous l'expression de l'entrée du potentiel dans l'actuel de son rival M. de Hartmann. Mais Mainländer s'abstient de qualifier d'aucune manière le contenu du transcendant, et il se distingue peut-être par cela, je veux dire par sa position métaphysique, le plus nettement des philosophes ses devanciers.

Hegel avait posé le « logique » (panlogisme), et il en tirait l'illogique comme il pouvait. Schopenhauer posa la « volonté » aveugle, inintelligente (panthélisme), et il s'efforça d'en tirer l'intellect conscient. M. de Hartmann, à leur encontre, fait coexister l'idée avec la volonté; ne faut-il pas, dit-il, pour que la volonté se détermine à l'acte (pour que le *Wille* devienne le *wollende Wille*), qu'elle

1. *Le Pessimisme au XIX[e] siècle.*

ait l'idée, la représentation de quelque chose? Bref, Hegel conçoit l'absolu comme logique, Schopenhauer le conçoit comme volontaire et illogique, M. de Hartmann à la fois comme raisonnable et irraisonnable. Ainsi l'*inconscient* est pour ces derniers la figure de l'inconnu mystérieux. Philosophe de l'immanent, Mainländer remet cet inconscient en sa vraie place, en nous-mêmes, dans notre sang. Schopenhauer a eu le mérite immense, selon lui, d'enseigner que l'homme est l'union d'un vouloir primaire inconscient et d'un intellect secondaire conscient; pourtant il a commis la faute d'opposer l'intellect au vouloir. Comment accepter cette opposition, puisque l'intellect est fonction du vouloir? La volonté n'est plus un principe psychique; mais la volonté de connaître, s'objectivant, est le cerveau, comme la volonté d'aller est le pied, la volonté de digérer, l'estomac. « Le sang! le sang! c'est là le plus grand secret de la nature et le vrai inconscient. » Le sang meut le cerveau, et la conscience y apparaît. Elle n'est point cette « stupéfaction du vouloir devant la représentation qu'il sent et qu'il n'a pas voulue » que nous dit M. de Hartmann, et la « représentation inconsciente » de ce philosophe est un contre-sens. Si l'esprit fonctionne inconsciemment, nos représentations, nos idées, nos sentiments sont pourtant toujours conscients, et il est vrai seulement que plusieurs représentations ne peuvent passer à la fois au foyer lumineux de la conscience.

La poussée sanguine (le *Trieb*), le mouvement de notre cerveau, voilà donc l'inconscient, et nous ne savons rien du transcendant, puisque son action, désormais passée en nous, échappe à notre conscience. D'un côté, il est contradictoire d'admettre une volonté en puissance, un esprit en puissance, c'est-à-dire inactifs, puisque le mouvement est l'attribut nécessaire de la volonté et de l'esprit. D'un autre côté, la volonté et l'esprit sont des principes immanents que nous ne sommes point autorisés à transporter à l'être d'avant le monde pour les besoins de nos déductions. Nous pouvons dire seulement que nous comprenons le monde *comme si* il avait été le résultat d'un acte de volonté, et la question métaphysique est réduite alors à demander, avec l'ignorant et le savant, pourquoi Dieu a créé le monde, pourquoi il n'est pas demeuré ce qu'il était au delà des temps, pourquoi enfin, voulant le non-être, il ne s'est pas anéanti d'un seul coup. Mais, pour être libre de toute contrainte extérieure, Dieu n'était pas libre de toute détermination personnelle. Il reconnut qu'il lui fallait passer, pour arriver au non-être, à travers le monde de l'immanence, et nous devons interpréter ce monde comme l'accomplissement de la résolution du Dieu primitif à ne pas être. On peut contester cet empêchement de Dieu à

s'anéantir d'abord; il faut pourtant bien imaginer quelque empêchement, puisque le spectacle du monde prouve avec surabondance l'évolution de l'être vers le non-être. Quant à ces questions ultimes, pourquoi Dieu n'a pas voulu plus tôt le non-être et pourquoi il l'a préféré a son état primitif, elles n'ont pour nous aucune valeur; le « plus tôt » n'a pas de sens dans l'éternité et le fait du monde répond à la deuxième question. Le néant était certainement préférable, et c'est tout ce qu'on peut dire.

Mainländer ne s'aventure donc pas à juger, avec M. de Hartmann, que le Dieu inconscient, et partant irresponsable, a fait « un faux pas », quand il a produit le monde. Il reste sur le terrain de la libération de Dieu par le monde et à travers le monde, où tous nos pessimistes se rencontrent. Selon M. de Hartmann, l'inconscient, une fois le procès actuel fini, pourrait bien retomber dans sa folie, et la tragédie du monde recommencer. Mainländer croit fermement, au contraire, à une délivrance définitive, sans rechute possible. Cette délivrance, Schopenhaner et M. de Hartmann l'ont d'ailleurs rendue trop difficile, en exigeant un accord de toute l'humanité ou au moins de la majorité des hommes dans le désir de la mort, et même une résolution simultanée et commune, chez tous les peuples, d'en finir avec la vie. Cette dernière condition, imaginée par M. de Hartmann, est écartée comme superflue par un de ses récents disciples, M. Raphaël Koeber. Mais le salut, tel que ces philosophes l'entendent, regarde toujours l'espèce. Mainländer refuse, nous le savons, l'existence de l'espèce, et il ne connaît que les individus. Son principe du vouloir-vivre individuel lui permet de prendre une attitude plus nette dans cette grave question de l'esthétique et de la morale, qui est au fond, aux yeux des pessimistes, la question de notre rédemption, de notre salut.

Schopenhauer a su découvrir le principe du vouloir-vivre par le droit chemin de la conscience. Son erreur, répétée par M. de Hartmann, et qui est celle aussi des matérialistes, a été de placer la volonté derrière le monde, à l'exemple des religions, et de quitter le milieu solide de l'immanent, oubliant que « notre ballon ne s'élève qu'autant qu'il est baigné dans l'atmosphère ». L'unité a été avant le monde, et la téléologie est toute dans l'acte primitif. Mais la volonté est éparpillée aujourd'hui dans les individus, et ce qui distingue, dans la doctrine de notre auteur, les êtres vivants des non-vivants, c'est seulement que la volonté, je l'ai déjà dit, s'est, chez ceux-là, créé des organes. Voyons maintenant les conséquences de cette manière de voir.

Son principe conduit Mainländer, en esthétique, à passer l'éponge

sur la notion peu claire des « idées » de Schopenhauer, lequel a méconnu complètement les lois du beau subjectif. Qu'est-ce qui distinguera l'idée du chêne de celle du hêtre, si l'on ne considère ni le tronc, ni le feuillage? Un poids grossier aura-t-il la beauté d'un bronze bien coulé, parce qu'il est le signe de l'idée de dureté? Les idées de Platon, du moins, étaient des concepts; elles n'étaient pas des intuitions, comme celles du philosophe de Francfort. Mais c'est l'état esthétique qui intéresse surtout le pessimiste. Schopenhauer éliminait la volonté de la contemplation esthétique; il y faisait à l'esprit une vie à part et il entendait une sorte de communion mystique de l'âme avec l'idée. Notre volonté n'y est pourtant jamais suspendue, et elle n'a que l'illusion du repos, d'où résulte « un apaisement heureux et ineffable ». Cet apaisement est ce que tous les pessimistes demandent à l'art, et l'objet même de la contemplation esthétique, nécessité du monde ou mouvement harmonique des choses, reste le même pour eux en dépit de la différence du langage.

Nous voici au grand moment de la délivrance, dans l'éthique. La procréation était plutôt, aux yeux de Schopenhauer, une affirmation du vouloir vivre que le moyen efficace d'assurer la succession réelle des êtres, et l'espèce était seule, pour lui, susceptible d'une vie infinie. La procréation, selon Mainländer, lie les parents aux enfants et rive le procréant à l'existence, mais elle ne lie point les individus à une espèce imaginaire. Aussi Schopenhauer, s'il ne condamne pas comme homme le suicide, ne croit pas comme philosophe à l'efficacité du suicide, parce qu'il n'anéantit pas l'espèce. Mainländer écrit : « Seuls des hommes froids, sans cœur, ou emprisonnés dans les dogmes, peuvent condamner l'homme qui se donne la mort. C'est un bien pour tous, que notre main puisse doucement nous ouvrir une porte par laquelle, quand la chaleur nous est devenue insupportable dans la salle étouffante de la vie, nous avons le moyen d'entrer dans la nuit tranquille de la mort. » L'homme peut donc se délivrer tout seul, et la nature « qui n'est pas cruelle », le lui permet. « Une philosophie qui rive l'individu à l'espèce ne saurait jamais remplacer la religion chrétienne, laquelle retire au contraire l'individu de la masse et l'apaise avec l'espérance de son salut personnel. »

Dès que le consentement de la majorité des hommes est exigé pour le salut de l'espèce, le philosophe pessimiste pourra trouver avantage à vivre, et Schopenhauer est mort « plein de jours »; il pourra même trouver profit à se marier et à faire souche, à quoi M. de Hartmann, quoique malade, s'est résigné. Mainländer, qui croyait à la délivrance par l'anéantissement de la volonté indivi-

duelle, s'est astreint au véritable régime pour ne pas continuer d'être, à la chasteté, et il s'est donné la mort. Telle est l'exigence de la logique. On objectera peut-être que ce n'est pas la peine d'en finir violemment avec la vie et de briser ses plus chères affections, quand la mort ne manque jamais de nous prendre à son heure, et que c'est folie de hâter la fin de notre globe, que les lois cosmiques nous montrent inévitable. Mais ce n'est pas la fin brutale du monde qui délivrera du monde, réplique le pessimiste, et il faut, pour que l'homme se rachète et rachête Dieu, qu'il reconnaisse la valeur du non-être et souhaite franchement de ne plus être.

La morale n'est pas, avec ces messieurs, un article de fantaisie. Elle est la science du « vouloir-mourir. » L'histoire entière est la marche de l'humanité vers le néant, et le mouvement de la volonté y est bien réel, quoique Schopenhauer ait eu l'inconséquence de le nier. Comme M. de Hartmann nous a parlé d'une république d'États dans l'avenir, Mainländer annonce un état futur de paix et de justice. Mais cet état rêvé n'est jamais, pour le socialiste pessimiste, que le moyen de la mort. Le système du néant sort achevé de ses mains : on dirait d'une large et belle route, tracée par un habile ingénieur, et qui finit à un précipice.

Ici la philosophie nouvelle rejoint les religions. Seulement l'apôtre philosophe est parvenu à un sommet d'où il peut juger l'œuvre de Dieu et interpréter les révélations religieuses du passé. Le pessimisme se greffe sur les doctrines de Christ et de Bouddha, dont les hautes figures dominent l'humanité. « Auprès de Christ et de Bouddha nul ne peut être placé. Deux hommes seuls peuvent prendre rang, à un degré bien inférieur, à sa droite et à sa gauche : Kant et Schopenhauer, héros de l'esprit, mais non à la fois de l'esprit et du cœur. Que sont les autres auprès de ceux-ci, et Moïse, et Phidias, et Raphaël, et Spinoza, et Newton, et Gœthe, et Beethoven ?.. » Ainsi parle Mainländer, et nous entrons à présent dans l'intimité de son génie [1].

IV

Mainländer se déclare hautement chrétien, et il se flatte en même temps de fonder « scientifiquement » l'athéisme. Le lecteur devine

1. Je prends la liberté de recommander au lecteur l'essai sur la *Nature* de Stuart Mill in *Essais sur la religion*, trad. Cazelles. On y verra bien comment la métaphysique pessimiste, dont il n'y est d'ailleurs pas parlé expressément, se rattache à telle ou telle interprétation religieuse de l'ordre du monde. Lire les pages 36, 37, 38 et 39, par exemple.

déjà que l'athéisme est ici une nouvelle formule de la séparation de l'immanent et du transcendant. Dieu est cette unité d'avant le monde, qui est morte en enfantant le monde. De même, d'ailleurs, que la négation métaphysique n'atteint pas l'existence en soi de l'unité, mais seulement sa forme d'existence, de même l'athéisme se borne à nier la divinité personnelle (*Göttheït*), et il est aussi un déisme, puisque le philosophe retrouve Dieu (*Gott*) à travers le monde. La divinité portait en soi les déterminations auxquelles obéissent aujourd'hui les individus, ainsi que toutes les religions déistes l'enseignent; mais le dieu personnel de ces religions, le dieu taillé à l'image de l'homme s'évanouit, et il ne reste que l'affirmation d'un être pure force et inconnaissable, dont la volonté seule est partout manifeste. Dieu est saisissable pour nous comme rapport, comme loi. Énigmatique reste pourtant la manière d'être de l'unité primitive. « Une philosophie absolue, pour laquelle la raison dernière du monde ne serait plus un secret, est impossible. »

Comment le philosophe demeure-t-il chrétien avec cela? Comment la religion chrétienne est-elle un athéisme? On le va voir dans l'interprétation curieuse donnée par Mainländer du dogme de la Trinité, ce dogme qui est le noyau, dit-il, de la doctrine du Christ.

Le symbole d'Athanase semble d'abord absurde, avec ses trois personnes qui sont distinctes et également divines, et qui sont éternelles toutes trois, quoique la première ait engendré la seconde, dont procède la troisième. Cette absurdité n'est qu'apparente. Elle tombe, dès qu'on explique le dogme. Dieu n'a pas été créé; son être réside au delà de l'expérience; il est transcendant, insaisissable pour l'esprit humain. Le fils a été engendré par le père; il est venu après le père, et il est le père en vertu du lien génétique, c'est-à-dire le sang de son sang. Il est immanent; il est l'humanité, née de Dieu, venu après Dieu, et vraiment de même essence, car elle ne contient rien que ce qui était en Dieu. Mais le père est passé tout entier dans le fils, et il est mort quand le fils a commencé de vivre. Nous n'avons plus affaire, par conséquent, à deux personnes coexistantes, mais à deux personnes successives, qui peuvent être considérées comme une seule. C'est pourquoi Christ avait raison de dire : « Le père est plus grand que moi. » L'unité avant le monde ne contenait-elle pas la pluralité du monde? L'Esprit enfin procède du fils. Le fils, le monde est un devenir; le mouvement de ce devenir, le chemin de Dieu vers son but, c'est l'esprit : il est en quelque sorte « la diagonale du parallélogramme des forces. » S'il procède du fils, il procède également du père, puisque la raison du lien dynamique des choses est en Dieu, et l'Église latine n'a pas motif de dis-

puter là-dessus avec l'Église grecque. Ce qui arrive nécessairement ne porte pas le caractère moral. On peut dire pourtant que la morale de Christ appartient à sa doctrine ésotérique : ses quatre vertus cardinales, amour de la patrie, justice, charité, chasteté, sont, en effet, l'esprit lui-même. Et si l'on remarque maintenant que l'esprit est plus grand que le père, en ce sens que Dieu évolue par lui, et plus grand aussi que le fils, parce que le fils, c'est-à-dire le monde, enferme le bien et le mal, on comprendra cette profonde leçon de Christ, consignée par Mathieu, par Marc et par Luc : que les péchés contre le père ou le fils peuvent être pardonnés, mais jamais les péchés contre le Saint-Esprit.

En somme, Dieu *fut*, Christ et l'esprit *sont*. Christ seul est réel, l'esprit est tout idéal. Sans doute Dieu demeure après comme avant; mais il a cessé d'être réel en tant que personne, et c'est en ce sens que le christianisme est un athéisme. La divinité est antérieure au monde, et Christ est Dieu, disaient les mystiques. Ainsi est écartée la croyance absurde en la coexistence de l'unité avec les individus : ainsi le panthéisme brahmanique, où l'individu joue le rôle d'une simple marionette, est ramené au boudhisme qui fait l'individu tout puissant et ne comprend pas le lien des choses. La philosophie de la rédemption concilie ici le monothéisme et le panthéisme avec le boudhisme, comme elle a concilié l'idéalisme critique de Kant et de Schopenhauer avec le réalisme conséquent.

M. de Hartmann, nos lecteurs ne l'ignorent point, s'est aussi mis en frais d'expliquer le dogme de la Trinité. Dieu le père est pour lui l'absolu, l'inconscient; le fils représente la tragédie, non plus d'un homme-dieu, mais de l'humanité entière, et l'esprit garde son rôle de principe immanent universel. L'hénothéisme remplace le monothéisme (εἷς et non plus μόνος). Je n'ai pas le dessein de comparer les deux interprétations; il me suffit de les prendre en témoignage de la préoccupation de nos philosophes pessimistes. Ils empruntent à la religion chrétienne sa théologie; Mainländer reconnaît dans l'âme de Jésus la même émotion qui l'inspire, et il veut retirer des ruines du christianisme « cette semence du pessimisme que la sagesse des siècles y a déposée. » Ainsi que l'enseigne l'évangile, l'homme est un étranger sur cette terre, la virginité est son état le meilleur. Brahmanisme, boudhisme et christianisme, ces trois grandes doctrines assignent au monde un même but. Retour en soi, nirvana, royaume de Dieu, n'est-ce pas tout un? Dieu, Brahma ou Karma, chacun a voulu quelque chose qu'il ne pouvait obtenir que par l'incarnation, par le moyen de l'immanence phénoménale, et ce quelque chose était l'absolu néant.

Si cependant la doctrine du Christ est à la racine de la philosophie de la rédemption, pourquoi ne pas abandonner l'office de notre salut à la religion? Mainländer répond : c'est que la religion est croyance, et que la philosophie est science. Il n'y a rien à attendre des restaurations religieuses, et le vieux catholisme de Döllinger, par exemple, est un mélange rebutant de rationalisme et de croyance au miracle. « La philosophie pessimiste sera pour la période historique où nous entrons ce que la religion chrétienne a été pour la période qui finit. » Notre philosophe se hasarde même à supputer les temps. Avant le christianisme, dit-il, on a cherché le Père; avec le christiasme a prévalu la vénération du Fils; l'heure est venue de chercher l'Esprit, et cette période finale qui commence, si nous la calculons d'après les précédentes en tenant compte de l'accélération du mouvement, pourra avoir une durée de mille ans.

Mais ce Mainländer était donc un millénaire, un rêveur? Sa rêverie était active. Il a été un socialiste comme Lassalle; il visait à l'organisation d'une société où l'on pratiquerait le communisme et l'amour libre, unissant aux mœurs de la république de Platon celles des églises chrétiennes primitives. Il a adressé un ardent appel à ses compatriotes pour les inviter à prendre l'initiative de la réforme, et je trouve dans ses *Aehrenlese* cette observation qui ne manque pas de portée : « La République française ne peut devenir dangereuse pour l'empire allemand que si elle effectue la solution de la question sociale. Les hommes d'État de l'Allemagne devraient avoir toujours cela devant les yeux. »

La réforme sociale n'est pourtant qu'une préparation à la grande œuvre du salut. Mainländer a voulu créer des chevaliers à cette œuvre, et par eux imposer au socialisme une sorte de principe régulatif. Il fonda, le 17 septembre 1874, une espèce d'ordre du Temple, à la fois laïque et religieux, qu'il appela l'ordre du Gral, en empruntant le nom et les formes au Parzival du vieux poète Wolfram d'Eschenbach, le plus grand de sa nation avec Gœthe, jugeait-il (il s'y cache lui-même sous le personnage de Peredur Mittendurch). Les membres de l'ordre sont divisés en quatre classes, dont les trois premières vivent quasi cloîtrées; tous sont astreints à pratiquer les quatre vertus cardinales, amour de la patrie, justice, charité, chasteté (les femmes demeurent séparées des hommes); ils se délivrent eux-mêmes et ils appellent les autres hommes à la délivrance. Les chevaliers de l'ordre appartiennent à des nationalités diverses, mais ils ne se dépouillent pas du sentiment de la patrie et ils font le serment de ne pas s'épargner sur le champ de bataille où ils se rencon-

treraient sous des drapeaux ennemis [1]. La bannière de l'ordre est blanche et porte en son milieu un beau jeune homme aux grands yeux pleins de douceur, c'est-à-dire l'image transfigurée de la mort, soutenue par la colombe, symbole de la rédemption.

Quoi? cela en plein dix-neuvième siècle? Est-il possible, dit le fondateur lui-même, en bon français, de prendre cet enfantillage « au sérieux »? Pourquoi pas? Pourquoi le rêve du vieux Wolfram ne deviendrait-il pas une réalité?

V

J'ai exposé, aussi clairement que j'ai pu, l'œuvre de Mainländer, sans presque la critiquer. Il m'a semblé inutile de le faire, ayant à opposer une objection méthodique fondamentale à toutes les constructions de cette nature, constructions arbitraires qu'il nous faut décidement placer en dehors de la zone des hypothèses positives. A la vérité, et cela ne laisse pas d'être assez original, Mainländer élimine de fait, par la séparation de l'immanent et du transcendant, le propre objet métaphysique; il n'en demeure pas moins expressément métaphysicien. Je l'ai montré d'une manière indirecte en mettant en évidence, dans mon exposition, l'usage qu'il fait de ses hypothèses, et j'en pourrais trouver encore un exemple plus spécial et très curieux dans le reproche qu'il adresse à M. de Hartmann d'avoir accordé aux physiologistes que le cerveau est le siège du caractère, ou le lieu des réactions propres de l'individu, tandis que notre caractère, selon lui, est dans notre sang, dans « ce suc tout particulier », comme disait Gœthe, dont notre cerveau serait le simple instrument [2].

« Blust ist ein ganz besond'rer Saft. »

Le lecteur, je le crains, est un peu fatigué de cette sèche analyse d'un long ouvrage, écrit d'ailleurs d'un style net, où j'ai dû prendre

1. Mainländer choisit les caractères gothiques pour l'impression de son ouvrage, afin d'y garder inaltérée l'empreinte du génie germanique. Il était absolument convaincu de la supériorité du génie de sa race. — Il ne m'appartient pas de donner d'autres renseignements sur l'ordre du Gral. Je me borne à appeler l'attention sur l'aspect pratique de la doctrine. Le livre qui nous occupe a été porté à la tribune du Reichstag à l'occasion de la loi sur les socialistes. L'essai sur la Trinité en a fait prohiber en Russie la traduction, quoique écrite en polonais.

2. « Hélas, monsieur de Hartmann! Pareil à ce pauvre pécheur qui disait, étant mené un lundi à la potence : « La semaine commence bien », vous aussi vous pouvez dire : « Ma physique commence bien. — II, 567. » Le philosophe de l'immanent ne ménage pas la raillerie au philosophe de l'inconscient; il le traite même quelque part de « petit Caligula métaphysique, petit Marat transcendant ».

ce qui est difficile et négliger les détails où on se repose. Je ne fermerai pourtant pas cet article sans y reprendre brièvement ces deux questions, auxquelles le présent ouvrage peut nous aider à trouver une réponse : Quelle est la signification historique du pessimisme? Pourquoi le pessimisme doctrinal a-t-il fait son apparition et a-t-il fourni sa carrière en Allemagne?

Nous avons vu Mainländer faire effort à prouver directement le « vouloir-mourir », indépendamment de toute considération sentimentale. Un état du sentiment n'en formait pas moins le motif de son entreprise philosophique, et le pessimisme doctrinal ne peut s'abstenir de justifier par une évaluation de la somme de nos biens et de nos maux le pessimisme sentimental. Je ne dirai qu'un mot ici de cette évaluation, et autant que j'en ai besoin pour circonscrire plus exactement les deux questions posées plus haut. Soit qu'on envisage les situations individuelles, le compte en partie double des biens et des maux de chacun, soit qu'on tente d'établir une situation générale, c'est-à-dire de rapporter à un état moyen les situations individuelles, on s'achoppe toujours à cet élément tout subjectif, la croyance au bonheur, qui signifie une disposition variable pour chacun et en chacun, et notre pouvoir personnel, en quelque sorte, de souffrir et de jouir. Or, si nous apprécions du dehors l'état de Pierre ou de Jacques, nous négligerons cet élément important, et si nous consultons Pierre et Jacques, leur croyance constituera pour eux-mêmes le seul état positif. Pierre pourra s'estimer heureux, Jacques malheureux, quand nous jugerons précisément le contraire. La question de la valeur de l'existence a provoqué d'intéressantes recherches sur la qualité des sentiments qui accompagnent le fonctionnement de nos organes; mais, en fin de compte, les situations de deux individus donnés ne sont jamais comparables l'une avec l'autre, sinon en appelant leur croyance pour témoin, et comme cette croyance varie en effet suivant l'âge, l'état intellectuel, les circonstances, et qu'elle ne comporte point les mêmes éléments ni pour toutes les classes de personnes ni en toutes les sociétés et en tous les temps de l'histoire, autant dire qu'il n'y a pas moyen d'émettre un jugement définitif et d'ensemble sur la valeur de la vie, que l'on procède du général au particulier ou du particulier au général.

Il est donc vrai seulement que l'homme est optimiste ou pessimiste de sentiment, selon qu'il est disposé à voir plutôt le côté favorable ou le côté affligeant des choses; et cette disposition résulte d'une foule de facteurs qui ne sont pas nécessairement constants. C'est pourquoi il s'est rencontré des pessimistes en tous temps, en tous pays, et pourquoi chacun de nous peut aussi l'être

à son heure. Trop souvent la vie est assez misérable pour nous devenir à charge; à la tristesse et au désespoir il n'y a rien à opposer. Mais lorsque le pessimisme devient doctrinal, quand il prétend à être une vue systématique du monde, alors il relève de la critique, et les modernes théories allemandes affectent justement ce caractère.

Je comprends très bien que l'on observe quelles influences peuvent avoir sur l'humeur d'un peuple et la couleur de son ciel, et son alimentation, et son état social. Je m'étonne pourtant que des philosophes sérieux aient invoqué, pour expliquer la venue de Schopenhauer et de M. de Hartmann, la bière allemande, les déceptions du parlement de Francfort, ou telle autre cause de ce genre. On boit de bonne bière au pays de Luther; et les déçus de 1848, ce ne sont pas nos voisins. Ce qui est allemand, en somme, ce n'est point le pessimisme sentimental, mais le pessimisme doctrinal, et la question ainsi change de face. Voyez donc s'il n'existe pas des mélancoliques de sentiment qui sont des optimistes de système, et si le pessimiste théoricien Schopenhauer, en revanche, n'a pas su goûter la vie! Bien plus, je ne serais pas éloigné de croire que sa verve satirique a fait à ce Schopenhauer son meilleur succès, et si notre Mainländer n'a pas réussi à s'attirer les disciples qui entourent M. de Hartmann, n'est-ce pas peut-être qu'il a été trop « passionnément » pessimiste, au point de sceller sa doctrine de sa mort?

Ce qu'il s'agit d'expliquer est la production du système, et il y suffit, ce me semble, de considérer que les éléments dont il se compose (et Mainländer n'a pas puisé à une autre source que ses devanciers) sont pris du christianisme et du kantisme. Le pessimisme sentimental se retrouve au fond de la religion chrétienne, et il s'y retrouve avec ses leçons pratiques de renoncement, de fraternité, d'égalité: elle a fourni même au pessimisme doctrinal un dogme symbolique, celui de la Trinité, qu'il s'est incorporé au moyen d'une interprétation, j'en conviens volontiers, un peu hardie. D'autre part, il emprunte son procédé de raisonnement au livre de Kant, et nous pouvons dire déjà que le pessimisme est né sur terre allemande, parce que, si la pensée chrétienne était partout, la discipline kantienne restait en vigueur seulement en Allemagne.

Les écrivains d'outre-Rhin font souvent honneur à Descartes d'avoir brisé le premier avec ce que Kant appelait le réalisme naïf. En vérité, l'homme a été conduit à quitter le point de vue du réalisme naïf, aussitôt qu'il a constaté certaines illusions de ses sens. Alors la critique de nos concepts a formé le thème principal de la psychologie, jusque-là bornée à la critique des formes logiques où entrent ces concepts, et, du jour où les philosophes se sont préoc-

cupés de définir les relations existantes entre le sujet qui perçoit et l'objet qui est perçu, les théories de la cognition sont venues au monde. Si la physiologie naissante y apportait certains éléments scientifiques, cependant le courant où l'on était entraînait les philosophes à accepter ces théories telles quelles pour base de leurs spéculations, et c'est là le genre de métaphysique particulier à Locke, à Berkeley et à Kant. Eh bien, que voyons-nous faire à nos philosophes pessimistes, et d'abord à Schopenhauer, sinon prendre une théorie de la connaissance pour instrument de leurs hypothèses? Leurs systèmes sont une résurrection, sur le propre terrain du kantisme, de la métaphysique à laquelle Kant se flattait d'avoir porté le coup mortel. Et le kantisme ne les a donc pas directement enfantés : il leur a fourni des armes. N'en concluons pas que la mission du penseur de Kœnigsberg ait été vaine. Il nous a rendu le service de nous avertir des conditions de notre pouvoir, et si nous ne disputons plus à sa manière de l'essence et du phénomène, n'est-ce pas une position toute différente d'être aujourd'hui des réalistes naïfs, faute de mieux, en le sachant du moins et en le voulant?

Ainsi le pessimisme moderne aurait poussé sur la vieille souche du sentiment chrétien et de la métaphysique idéaliste, et il contribuerait à épuiser le peu de sève qui y monte encore; il serait une sorte de « nouvelle foi » substituée à la foi ancienne dans l'esprit de quelques hommes qui ont besoin de *croire*. M. Caro a écrit que si la vie a pour fin la jouissance, M. de Hartmann a raison, et qu'il a tort, au contraire, si elle est destinée à former, comme le voulait Kant, notre personnalité par le devoir. Prenons garde seulement de faire dépendre notre perfectionnement moral de conditions imaginaires et d'exiger pour la morale le soutien de postulats absolus! Car l'objet solide du devoir, dès ce moment, n'occupe plus l'homme, et, dans la vue d'un au delà, le renoncement du pessimiste vaut peut-être le renoncement du chrétien. L'état final d'une vie de l'âme, prolongée hors de nos limites, n'entre-t-il pas, en effet, nécessairement dans la forme d'une sorte d'équation générale affectant la double expression $\pm \sqrt{}$, laquelle indique qu'on y peut prendre indifféremment pour valeur le nirvana ou le royaume de Dieu? En tant que système philosophique, le pessimisme doit être rejeté dans la zone des constructions arbitraires ou merveilleuses; en tant que discipline morale, il appartient à la catégorie des disciplines religieuses et le néant y fait la même figure de sanction absolue et de haut désir que le paradis dans celles-ci. Il nous est un nouvel exemple du danger qu'il y a pour nous à sortir, soit des voies expérimentales de la science, soit de la commune pratique de la vie.

LUCIEN ARRÉAT.

SUR L'ÉMOTION ESTHÉTIQUE

Il n'est pas bien aisé de découvrir, de prime abord, en quoi consiste proprement l'émotion esthétique. Deux œuvres d'art de caractère différent nous font éprouver des impressions si différentes elles-mêmes que l'on ne sent pas, sans réflexion, ce qu'elles ont de commun. D'un autre côté, une œuvre d'art unique nous fait éprouver, à elle seule, bien des impressions qui ne sont pas toutes artistiques et au milieu desquelles il n'est pas toujours facile de distinguer ce qui appartient proprement à l'émotion esthétique proprement dite. Prenons par exemple une statue grecque et une pièce de la *Légende des siècles*. Quel rapport y a-t-il entre les deux choses qui, toutes les deux, nous semblent belles? Qu'y a-t-il en elles de semblable qui puisse être exprimé par cet unique adjectif? D'un autre côté, en lisant un roman qui m'intéresse et que j'admire, puis-je démêler ce qu'il y a proprement d'artistique dans mon admiration et ce qui n'est dû qu'au réveil de sentiments d'un autre genre? A la première question on peut répondre par une définition générale de l'œuvre d'art qui, en montrant ce qu'il y a de semblable dans tous les objets qui excitent l'admiration esthétique, montre par là même ce qu' il y a de semblable, de commun, au fond, dans les sentiments que nous font éprouver les objets d'art. M. Taine, dans sa très remarquable *Philosophie de l'art*, nous dit que « l'œuvre d'art est un système de parties tantôt créé de toutes pièces, tantôt reproduit d'après quelque objet réel, » et que « le but de l'art est de manifester par cet ensemble quelque caractère notable. » Nous aurons à revenir sur ce dernier point, mais nous pouvons accepter la première assertion de M. Taine et dire que ce qui est commun à toutes les œuvres d'art étant d'offrir un système de parties liées, ce qu'il y a de commun dans toutes les émotions esthétiques, c'est précisément le sentiment particulier que nous fait éprouver dans certaines conditions particulières, la représentation, l'acquisition, la pénétration en nous d'un système de parties liées ou, plus simplement, d'un système.

Y-a-t-il autre chose dans l'émotion esthétique? Je ne le crois pas. M. Taine en nous donnant par une analyse pénétrante et exacte les conditions de la beauté dans son livre sur l'*Idéal dans l'art* ne met pas en somme autre chose en lumière, sinon qu'il faut que l'œuvre d'art soit aussi systématisée que possible. Comme je l'ai dit dans un article précédent où j'ai essayé de le montrer d'une manière générale dans l'art, la morale et la science, c'est à la systématisation que se ramènent tous les critères que l'on peut donner de la valeur d'une œuvre d'art, et où M. Taine a fait fausse route, c'est quand il a vu dans les caractères de l'œuvre d'art un moyen pour arriver à un but : l'expression d'un caractère notable. D'après moi, c'est le contraire qui se produit; l'expression d'un caractère notable n'est qu'un moyen pour arriver à avoir un système de parties liées. Ce qu'il y a d'important dans l'art, ce n'est pas d'exprimer un caractère, c'est de présenter un système, j'entends un tout parfaitement cordonné et embrassant le plus d'éléments possible, et ceci nous amène à une opinion qui est philosophiquement différente de celle de M. Taine, bien qu'elle s'en rapproche sur plusieurs points.

La cause de l'erreur de M. Taine est, je crois, qu'il a surtout considéré les arts qui imitent la nature, et dans ces arts, en effet, on trouve des systèmes exprimant un caractère dominateur, mais M. Taine a pris pour moyen ce qui est la fin en réalité; pour fin, ce qui n'est qu'un moyen. L'œuvre d'art n'a absolument pas besoin, pour être belle, d'exprimer un caractère quelconque, il suffit qu'elle soit un système bien coordonné. Ce qui le prouve bien, c'est que certaines œuvres d'art, quoique belles, n'expriment en réalité aucun caractère. C'est aller certainement trop loin que de vouloir, comme le fait M. Taine qui n'insiste pas trop, comprenant instinctivement qu'il y a là un écueil, que de vouloir, dis-je, faire exprimer à l'architecture, dans tous les cas, un caractère dominateur. Ce serait aller encore plus loin que de vouloir attribuer un semblable effet à la musique instrumentale. La musique dramatique, évidemment, est plus favorable à la théorie, mais elle est généralement considérée comme une forme moins élevée de l'art musical. Hanslick, dans son étude sur le beau dans la musique, a essayé de définir ou plutôt de faire comprendre ou sentir ce que peut être l'émotion purement esthétique donnée par la musique. Nous allons voir comment une théorie de même nature peut s'appliquer à l'art en général. Mais auparavant, remarquons combien il serait abusif de prétendre que l'architecture et la musique, comme les autres arts, servent à mettre en lumière un caractère notable, et combien ce que l'on appelle « manifester un caractère essentiel » serait, en supposant que l'on

adoptât l'expression comme exacte, une chose différente selon l'art que l'on considère.

Un romancier, je suppose, veut mettre en lumière un caractère essentiel, dominateur, une passion quelconque, la luxure, le patriotisme, etc.; cela se comprend, il introduit dans son œuvre un personnage doué de ce caractère et le fait agir devant nous. Nous voyons une série d'actes, de paroles, etc., déterminées toutes par une même passion, tendant vers un même effet. Mais si un architecte, par exemple, veut rendre comme caractère dominant la grandeur, il n'a qu'un moyen d'y arriver, c'est de faire une œuvre qui nous paraisse grande. Qu'on remarque combien ces deux choses sont différentes, et combien il est hasardé de les appeler du même nom. Un romancier peut avec son roman, faire une impression absolument opposée à celle des personnages qu'il met en scène. On peut, par exemple, donner une impression de chasteté en peignant la luxure, de force en peignant la faiblesse, d'intelligence en peignant la bêtise. Il s'agit dans un cas de l'impression donnée par l'œuvre elle-même, dans l'autre cas du contenu de l'œuvre, de la matière pour ainsi dire. Or, la matière importe peu, la forme seule fait l'œuvre d'art. On comprend, je pense, dans quel sens je prends le mot forme; peu importe que la matière soit un sentiment dominateur, un caractère physique, ou bien des rapports mathématiques quelconques, pourvu que la forme soit celle d'un système harmonieusement lié. Ou plutôt, la matière n'importe qu'en tant qu'elle se prête plus ou moins à la forme. Quant à la forme elle-même, peu importe qu'elle fasse naître en nous un sentiment quelconque de fierté, de tristesse, de grandeur, pourvu qu'elle soit un système et que nous le sentions comme un ensemble de parties coordonnées et à effets convergents. Nous verrons d'ailleurs tout à l'heure ce que sont ces sentiments accessoires qui viennent se joindre à l'impression esthétique et combien peu on serait justifié de vouloir leur faire jouer un rôle important dans une théorie de l'art.

« Il est extrêmement difficile, dit M. Hanslick, de définir ce beau indépendant, exclusivement musical. La musique n'ayant pas de modèle dans la nature, n'exprimant pas de conception intellectuelle, on ne peut parler d'elle qu'avec la sécheresse d'une terminologie technique, ou avec la poésie de la fiction. » Et, en effet, les explications de M. Hanslick ne sont pas toujours d'une précision et d'une clarté parfaites, et elles ont été souvent mal comprises; cependant, elles font bien sentir ce qu'est le beau musical, et par analogie, on peut, jusqu'à un certain point, comprendre ce que c'est que le beau en général.

« Il ne faut point entendre l'expression « spécifique à la musique » comme désignant une sorte de beau purement acoustique ou proportionnellement symétrique : ce sont là des qualités que le beau musical comporte, mais qui ne sont que de second ordre ; il ne faut pas y voir, et moins encore, un jeu sonore chatouillant agréablement l'oreille, ni d'autres choses aussi dénuées de ce qui fait la valeur d'une manifestation de l'esprit. En poursuivant le beau musical, nous n'en avons pas exclu l'élément spirituel ; bien au contraire, cet élément est pour nous une condition indispensable du beau. Lorsque nous avons placé la beauté de la musique essentiellement dans ses formes, il était entendu que l'élément spirituel restait dans le rapport le plus étroit avec ces dernières. L'idée de forme est réalisée en musique d'une façon toute spéciale : les formes sonores ne sont pas vides, mais parfaitement remplies ; elles ne sauraient s'assimiler à de simples lignes bornant un espace ; elles sont l'esprit qui prend corps et tire de lui-même sa corporification. Ainsi, plutôt encore qu'une arabesque, la musique est un tableau : mais un tableau dont le sujet ne peut être exprimé par des mots, ni même enfermé dans une notion précise. Il existe dans la musique un sens et une suite, mais de nature spécialement musicale ; elle est une langue que nous comprenons et parlons, mais qu'il nous est impossible de traduire. Il y a quelque chose de profond dans l'emploi du du mot « pensée », à propos d'œuvres musicales, et dans la distinction qu'établit facilement le jugement exercé entre les vraies pensées et les simples fleurs de rhétorique. Ne reconnaissons-nous pas aussi ce qu'il y a de rationnellement fini dans un groupe sonore quand nous l'appelons « phrase » ? Car c'est bien le même sentiment qui nous donne la mesure d'une période de discours et qui nous avertit qu'elle est à son terme. »

« L'élément rationnel, satisfaisant l'esprit, qui peut exister par lui-même dans les formes musicales, repose sur certaines lois fondamentales primitives que la nature a établies dans l'organisation de l'homme et dans les phénomènes sonores [1]. »

Mais il ne faut pas rester dans le domaine de la musique : prenons un art qui s'appuie sur la réalité, la littérature, et voyons quelles étaient les impressions d'un écrivain dont nul ne contestera le sens artistique et qui a passé, avec juste raison, pour un des plus aptes à voir et à rendre la réalité dans ses romans. Tout n'est pas à accepter dans ce qu'il dit, mais il y a à réfléchir et à prendre. « Je regarde

1. Hanslick. *Le beau dans la musique*, p. 50, 51. Traduction de M. Ch. Bannelier.

comme très secondaire, écrivait G. Flaubert à G. Sand [1], le détail technique, le renseignement local, enfin le côté historique et exact des choses. Je recherche par-dessus tout, la *beauté*, dont mes compagnons sont médiocrement en quête. » Et plus tard Flaubert écrit ce curieux passage qui, établissant une comparaison entre des impressions esthétiques d'ordres différents, peut nous servir à isoler ce sentiment général du beau que nous recherchons à travers ses formes variées :

« ..... Aucun des deux n'est préoccupé *avant tout* de ce qui fait pour moi le but de l'art, à savoir : la beauté. Je me souviens d'avoir eu des battements de cœur, d'avoir ressenti un plaisir violent en contemplant un mur de l'Acropole, un mur tout nu (celui qui est à gauche quand on monte aux Propylées). Eh bien, je me demande si un livre, indépendamment de ce qu'il dit, ne peut pas produire le même effet ? Dans la précision des assemblages, la rareté des éléments, le poli de la surface, l'harmonie de l'ensemble, n'y a-t-il pas une vertu intrinsèque, une espèce de force divine, quelque chose d'éternel comme un principe ? »

Nous pouvons aller plus loin et retrouver ce sentiment esthétique en dehors de ce qui est proprement de l'art, ce qui revient à dire, si l'on veut, que l'art s'introduit partout. Nous dirons par exemple d'un système de philosophie, d'un enchaînement bien lié de propositions, ou d'une découverte scientifique qui permet d'enchaîner, de coordonner un certain nombre de phénomènes, que cela est beau. Ce sont des sentiments de ce genre que font éprouver, par exemple, les *Premiers principes*, de Spencer, le livre si serré et si nerveux de M. Lachelier sur l'*Induction*, la théorie de Darwin sur la transformation des espèces par l'effet de la sélection naturelle. Remarquons bien d'abord qu'il ne s'agit pas ici d'un sentiment inspiré par la connaissance de la vérité. L'impression subsiste alors même que l'on ne croit pas à la vérité du système que l'on admire, et que l'on ne considère ce système que comme une idée sans valeur objective. Il s'agit donc ici d'une impression esthétique proprement dite. Remarquons ensuite que cette impression esthétique pure entre comme élément dans le plaisir de la science, plaisir dû à une systématisation de connaissances réelles, et dans le plaisir moral, plaisir dû à une systématisation accomplie par l'homme. Nous arrivons donc peu à peu à dégager le sentiment esthétique et à reconnaître de plus en plus que ce sentiment est, à proprement parler, celui que nous fait éprouver une systématisation subjective, qui peut n'avoir

1. Flaubert. *Lettres à George Sand*, p. 274.

absolument aucune valeur scientifique, mais qui se présente à nous avec assez de vivacité ou de force, pour que notre esprit se plaise à la recevoir et la contempler.

Un des buts de cette étude étant d'appliquer les principes d'esthétique à la théorie du réalisme dans l'art, il n'est pas inutile de faire remarquer combien le sens esthétique et le sens du réel sont opposés, et peuvent exister l'un sans l'autre. On voit en effet certains esprits, préoccupés avant tout de la réalité, être très peu accessibles aux jouissances de l'art. D'un autre côté, nous avons les artistes, les dilettanti qui, dans l'examen d'une œuvre quelconque, se placent surtout au point de vue esthétique et ont l'air de considérer les recherches sur le vrai comme parfaitement oiseuses. Peu de gens savent à la fois recevoir le faux, assez pour en admirer l'ordonnance et la forme, trop peu pour oublier la réalité et son importance.

Il est peut-être bon de repousser ici et tout d'abord une équivoque. L'art semble réduit par la théorie du système à une question de forme, puisque les éléments importent peu, pourvu qu'ils soient suffisamment systématisés. La dernière partie de ce travail répondra pleinement, je l'espère, à cette interprétation, mais il n'est pas mauvais d'en dire un mot à l'avance, pour mieux marquer ce qu'il faut entendre par un système. M. Brunetière, dans un article de la *Revue des Deux Mondes* [1] où il a examiné la correspondance de Flaubert et de George Sand, cite les paroles que j'ai rapportées tout à l'heure et reproche à Flaubert de tomber dans l'obscurité. Il faut ajouter que M. Brunetière a prolongé la citation plus que je ne l'ai fait et que Flaubert a commis quelques erreurs assez graves. M. Brunetière qui ne m'en paraît pas moins trop sévère pour Flaubert dans tout l'article et particulièrement ici, interprète ainsi qu'il suit la pensée du romancier : « Cela veut dire qu'il n'est plus besoin que les mots expriment des idées, et que, pour peu qu'on les assemble harmonieusement, sans plus d'égard à ce qu'ils signifient, l'objet de l'art est atteint. Ou si vous l'aimez mieux, cela veut dire qu'il est inutile de penser pour écrire, et même que c'est un embarras. » Cela dépasse la pensée de Flaubert, comme on pourrait le démontrer, mais la question ici n'est pas de savoir ce que pensait l'auteur de *Madame Bovary*. Il est facile de répondre, au point de vue de la théorie du système, qu'il n'est pas inutile de mettre des idées dans ses mots, et que c'est même indispensable, attendu qu'une idée est un système, et qu'un système d'idées ou d'images sera par conséquent un système très complexe, et se rapprochera davantage du but de l'art.

1. 1er février 1884.

Comme je l'ai déjà dit, le choix du fond est une chose importante en ce que tel ou tel fond se prêtera mieux à la forme esthétique et sera plus ou moins systématlsé. Ainsi, on peut très bien en venir à dire qu'une œuvre d'art en littérature est un système d'images et d'idées exprimées, suggérées par un système de mots. On voit combien cette conception s'écarte de celle que l'on combat en général quand on tâche de réfuter la théorie qui attribue à la forme, dans l'art, un rôle essentiel et prépondérant. A vrai dire, il serait bien difficile, en se plaçant à un certain point de vue, de distinguer et de séparer complètement le fond et la forme, car par forme, dans l'art, je n'entends pas simplement la forme de l'expression, mais la forme de la chose exprimée.

On pourrait ajouter bien des choses sur les conditions qui amènent la naissance de l'émotion esthétique; cela ne rentre pas dans mon sujet, mais il faut dire cependant quelques mots sur un point qui nous intéresse. Nous ferons ainsi mieux comprendre peut-être la vraie nature de l'émotion esthétique. Le beau réside à la fois dans la systématisation objective réalisée dans l'œuvre d'art et dans la systématisation subjective due, soit à la perception de l'œuvre d'art, soit à un système de sentiments et d'idées suggérés, et non directement énoncés ou exprimés par l'œuvre d'art. D'un côté, il ne suffit pas qu'une œuvre d'art soit belle en elle-même, pour que n'importe qui la trouve belle, d'un autre côté avec une œuvre d'art qui n'est pas belle, on peut obtenir, grâce à des circonstances particulières, une émotion esthétique. Ceci pourra servir peut-être à prévenir certaines remarques que pourrait faire naître la suite de cette étude.

II

Il est d'autres suggestions de l'œuvre d'art qui ne rentrent pas, à proprement parler, dans le domaine de l'art, bien que la confusion soit possible et fréquente. Nous avons vu jusqu'ici en quoi l'émotion esthétique était toujours, et dans tous les cas, semblable à elle-même. Il faut voir maintenant comment une œuvre d'art peut inspirer, en même temps que l'admiration esthétique, d'autres sentiments qui n'ont rien de précisément artistique et qui cependant, sont ceux qui contribuent le plus, en général, au succès de l'œuvre. L'émotion esthétique est inspirée par un système, de plus elle est désintéressée, elle est aussi surtout intellectuelle, et accompagne les plus hautes opérations de l'esprit; sentir d'une manière esthétique, c'est com-

prendre un ensemble et être ému par cette compréhension, le mot est juste ici. Souvent nos émotions, quand nous regardons un tableau ou une statue, ou que nous écoutons de la musique ou que nous lisons un roman, sont bien différentes. Hanslick oppose avec beaucoup de raison l'esthétique à la pathologie dans la manière de sentir la musique. Dans les impressions produites par une lecture quelconque, on peut reconnaître une foule d'impressions qui n'ont rien d'artistique, mais qui se rattachent à des souvenirs particuliers ou à des idées personnelles, ou encore à des préoccupations vulgaires ou intéressées, ou sentimentale, peu importe qui n'ont rien à faire avec l'art. Prenons des exemples extrêmes. Une personne est terrifiée en lisant Edgard Poe, et tellement troublée qu'elle ne peut dormir. Ce n'est pas là une impression esthétique. L'admiration esthétique peut-être subsistera à côté de l'émotion égoïste, mais moins forte, et en tout cas, ne se confond pas avec elle. Certaines personnes ne voient dans *Madame Bovary* que quelques détails, non pas immoraux, mais crus, le corset délacé, etc., et éprouvent à la lecture, soit des impressions de dégoût, soit des impressions d'ordre inverse, selon leurs dispositions d'esprit. Cela non plus n'a rien à voir avec l'art. D'un côté l'ensemble formé chez Poe par les détails précis accumulés, la vision nette, l'analyse pénétrante, la vigueur logique du mécanisme et l'étrangeté des situations, des sentiments et des actes; d'un autre côté, chez Flaubert, l'ensemble formé par ces divers tableaux où l'on voit se développer, sous la pression des circonstances et aussi par ses dispositions intérieures, un type particulier, la précision des images, la force et la beauté du style, les personnages environnants; voilà ce qui peut faire l'objet de l'admiration esthétique, c'est malheureusement ce que l'on voit le moins communément.

Mais il y a des cas moins tranchés. — En lisant le *Moulin sur la Floss*, de George Eliot, je me suis rappelé certaines personnes de ma connaissance que reproduisaient assez exactement les personnages du roman anglais et que G. Eliot avait admirablement rendus. Admirer la peinture de ces caractères, cela est artistique, mais l'espèce de plaisir causé par le souvenir et la reconnaissance de ces caractères n'a rien d'esthétique absolument. Toute l'utilité qu'on peut lui reconnaître, à un point de vue élevé, c'est de faciliter l'admiration esthétique, en faisant comprendre ou voir plus facilement ce dont il s'agit et qu'on connaît déjà. De même la tristesse ou la joie que nous imposent le sort des personnages d'un roman n'a rien d'artistique. On peut faire à ce sujet plusieurs remarques. Premièrement, ce sont en moyenne, les lecteurs les plus illettrés et les moins

cultivés qui se passionnent le plus pour les personnages et qui sont à peu près incapables de s'intéresser à autre chose. Secondement, les œuvres où l'on s'intéresse le plus et d'une manière sympathique, aux destinées des héros, sont souvent celles qui sont le moins remarquables au point de vue artistique, Nous pardonnons d'autant plus facilement à un romancier, par exemple, de faire des romans « qui finissent mal » que nous éprouvons en face de son œuvre l'admiration artistique, et que nous sommes plus habitués nous-mêmes à la jouissance esthétique; de même en peinture ou en sculpture. Enfin si nous étudions particulièrement une œuvre, si nous la relisons plusieurs fois, l'intérêt romanesque s'affaiblit ainsi que les impressions secondaires, tandis que, pendant un certain temps au moins le plaisir esthétique devient plus net et plus fort.

Il ne faudrait pas conclure de là, que toute œuvre est blâmable qui ne se présente pas avec les caractères de l'œuvre d'art véritable. Que l'on fasse, par exemple, des lithographies où l'action des personnages nous intéresse, ou des romans destinés à nous donner le plaisir de voir récompenser la vertu après de nombreuses traverses, cela est peut-être bien; l'émotion artistique ne peut se continuer indéfiniment, et l'on a besoin d'autre chose pour se distraire, mais ces productions n'ont pas grand'chose à voir avec l'art, et une pareille littérature, la plus nombreuse de beaucoup, est destinée à faire passer quelques moments en chatouillant les sentiments moyens ou inférieurs de ceux qui les lisent, mais elle est à la littérature réellement artistique, ce que l'imagerie d'Epinal est à l'art de Léonard de Vinci, ce qu'une assiette de faïence commune est aux beaux produits de la céramique. Cela n'empêche pas la littérature industrielle d'être utile, comme la vaisselle ordinaire.

Pour les œuvres les plus belles elles-mêmes, il est bien sûr d'ailleurs, que toutes les émotions produites ne sont pas esthétiques, comme nous venons de le voir. En général, je crois que, pour le roman par exemple, l'intérêt réellement esthétique est apprécié, surtout après plusieurs lectures, qui à la fois usent les sentiments suggérés, et permettent de mieux se rendre compte des détails et de l'ensemble de l'œuvre, de mieux en coordonner toutes les parties, d'arriver enfin à l'émotion produite par la contemplation intellectuelle d'un système.

III

D'après ce que je viens de dire, on peut conclure que c'est à mon avis une fausse conception de l'art que celle qui voudrait n'y voir

qu'une excitation artificielle des sentiments que nous éprouvons journellement à propos de notre vie, des sentiments dans le genre de ceux que nous donne un fait-divers de journal. On voit que nous nous séparons complètement sur ce point de l'opinion défendue par M. Guyau dans son intéressant et suggestif ouvrage sur les *Problèmes de l'Esthétique contemporaine*. M. Guyau qui combat la théorie vulgaire de l'art pour l'art, définit le beau : « une perception ou une action qui stimule en nous la vie sous ses trois formes à la fois (sensibilité, intelligence et volonté) et produit le plaisir par la conscience rapide de cette stimulation générale. Un plaisir qui, par hypothèse, serait ou purement sensuel, ou purement intellectuel, ou dû à un simple exercice de la volonté, ne pourrait acquérir de caractère esthétique. » (p. 77.) Je crois au contraire, qu'une suite rigoureuse de raisonnements abstraits peut être fort belle. De plus, M. Guyau ajoute : « Les grandes émotions esthétiques sont en général très voisines, tantôt des sensations les plus fortes et les plus fondamentales de la vie physique, tantôt des sentiments les plus élevés de la conscience morale. Aussi pouvons-nous déduire des principes que nous venons d'établir la règle pratique suivante pour l'art et la poésie : l'émotion produite par l'artiste sera d'autant plus vive que, au lieu de faire simplement appel à des images visuelles ou auditives indifférentes, il tâche de réveiller en nous, d'une part les *sensations les plus profondes* de l'être, d'autre part les *sentiments les plus moraux* et les *idées les plus élevées* de l'esprit. En d'autres termes, l'art doit intéresser indistinctement à l'émotion, toutes les parties de nous-même, les inférieures comme les supérieures. » Je suis tout à fait d'accord sur certains points avec M. Guyau, et son conseil pratique me semble bon, mais cela tient précisément à ce que mettre en jeu, les sensations les plus profondes, les sentiments les plus moraux, et les idées les plus élevées, c'est produire le système le plus complet que l'homme puisse atteindre. L'émotion esthétique est due à l'impression produite par ce système, elle n'est aucun des éléments, aucun même des sentiments qui le constituent. Et c'est pour cela que les sentiments ne doivent pas être trop fortement excités, car autrement l'harmonie serait rompue, et, par la faute de l'œuvre ou de l'appréciateur, l'émotion esthétique, le beau ne se produirait pas. Dans un article de la *Revue des Deux-Mondes*, M. Schuré rapporte une anecdote sur Beethoven qui nous montre que le grand compositeur comprenait à peu près ainsi l'émotion esthétique : Bettina Brentano vint un jour le trouver. « Voilà ce que je viens de composer, dit-il ; voulez-vous que je vous le chante ? » Et il se mit à entonner une mélodie sur les vers de Gœthe : « Connais-tu le pays où les

citronniers fleurissent ? » lorsqu'il eut fini, il la regarda de nouveau. La jeune fille avait les joues empourprées ; ses yeux brillaient d'enthousiasme. « Ah, dit Beethoven, vous êtes de la race des artistes, mon enfant. L'artiste véritable ne pleure pas, mais il est brûlant d'enthousiasme. »

Nous pouvons, à l'aide des données qui précèdent, aborder la question du réalisme dans l'art. Nous serons amenés sur ce point à des idées qui ne satisferont aucun des partisans des théories courantes, car nous ne demandons à l'art avant tout, ni de nous distraire, ni de nous élever l'âme, ni de nous faire battre le cœur, ni de nous instruire. Toutefois, et naturellement, nous trouvons que chaque théorie renferme un peu de vérité. Les idéalistes ont raison en ce sens qu'ils veulent que l'œuvre d'art renferme autre chose que ce que la réalité nous montre; il est assez prouvé que l'art, l'art littéraire ou l'art du dessin, — car on ne saurait pas le dire sérieusement de l'architecture ou de la musique, ne doivent pas être une reproduction exacte de la réalité, pour qu'il n'y ait pas à y insister. Ce n'est pas à dire que le réalisme, le naturalisme, n'aient pas raison aussi sur bien des points, et nous allons voir comment tout à l'heure. Mais au point de vue abstrait où nous nous sommes placés pour envisager la question, il est sûr que l'étude de la réalité dans l'art se présente à nous comme une chose absolument secondaire. L'important dans l'art, c'est de réaliser la condition de l'émotion purement esthétique, c'est-à-dire de faire une œuvre parfaitement systématisée. Le réalisme peut être un moyen pour arriver à cette systématisation. Il est bien évident que, pour nous, il ne peut être autre chose, non plus que toute autre méthode, quelle qu'elle soit; nous verrons tout à l'heure quelle importance il peut avoir à ce point de vue. Ce qui prouve bien d'ailleurs que s'il y a quelque chose de semblable au fond de tous les arts, et c'est ce qui est à croire puisque un nom commun doit correspondre à une qualité commune, le réalisme ne peut être considéré comme une forme de l'art en général, c'est qu'il y a deux arts dans lesquels il ne peut sérieusement se manifester, l'architecture et la musique.

Son rôle n'est donc que secondaire. Nous prendrons pour l'étudier l'art où on l'a le plus prôné dans ces derniers temps : la littérature, et, nous verrons comment il peut très légitimement y tenir une grande place, mais comment il y a cependant de la place en dehors de lui.

Il est bien entendu que nous restons au point de vue de l'art. Je ne pense pas qu'il soit bien nécessaire de discuter longuement dans cette revue les théories de M. Zola, sur l'art qui devient science, et le roman expérimental, théories qui, d'ailleurs, sont loin d'avoir toute

la précision voulue. M. Zola, qui est un romancier fort remarquable, est, comme philosophe, au-dessous du médiocre ; l'idée seule de vouloir faire du roman contemporain une sorte de pendant, pour la psychologie ou la sociologie, des travaux de Claude Bernard en physiologie, suffirait à le prouver. Ce n'est pas que l'expérimentation psychologique soit, comme on l'ait dit, impossible au romancier, mais cela tient à bien des raisons des plus sérieuses qu'il n'est pas utile, sans doute, de développer ici.

Nous avons dit que la systématisation étant l'important en art, tout le reste ne peut servir que de moyens; or, ne peut-on pas faire une œuvre littéraire ayant les qualités d'une œuvre d'art, je ne dis pas sans y faire rien entrer de la réalité — qu'y pourrait-on mettre alors, et où prendrait-on ce qu'on y mettrait, — mais sans serrer la réalité de près, et même en y introduisant des éléments tout à fait différents de ceux que nous fournit l'expérience? Je ne crois pas possible de nier que cela se puisse. Des contes de fées sont des œuvres d'art, les fables de la Fontaine sont des œuvres d'art, bien qu'il soit sûr que jamais bête ne parla, les contes d'Edgar Poe sont certainement des œuvres d'art, et cependant ni le *Cœur révélateur*, ni le *Chat noir*, ni la *Chute de la maison Usher*, ni tant d'autres ne sont uniquement fondés sur le document humain. Il est donc parfaitement possible de faire de l'art littéraire en restant loin de la réalité.

Cela empêche-t-il que l'étude de la réalité ne soit un moyen commode et excellent et parfois indispensable de faire de la littérature? Non certes. Et cela non pas seulement bien entendu, parce que l'on ne peut guère se passer de mettre dans une œuvre d'art des parties empruntées à ce que la réalité nous a montré — personne ne l'a jamais contesté — mais en ce que la réalité présente à la littérature des systèmes tout faits, excellents pour elle, et tout prêts à être transportés dans l'œuvre d'art. Les sons n'existant pas dans la nature, à notre connaissance du moins, à l'état de système, la musique ne peut être réaliste; une musique réaliste ne serait pas une musique, mais un bruit : pour la peinture, la sculpture et la littérature, au contraire, les systèmes se présentent tout faits, tout formés, ou peu s'en faut; l'homme livré à ses propres forces serait incapable de composer un système aussi compliqué et aussi harmonieux que l'esprit d'un autre homme ou même que son corps ; tout au plus peut-il perfectionner ce qu'il voit. D'où la possibilité et l'obligation, pour certains arts, de donner une grande importance à l'étude la réalité.

Jusqu'ici nous n'avons évidemment pas touché au vif de la question. Il s'agit, en effet, de savoir si la réalité (la réalité bien entendu réelle ou possible, réelle au point de vue des lois, non des faits, on ne peut

exiger qu'un roman soit de l'histoire), peut suffire à une œuvre littéraire. Je n'hésite pas à répondre oui et à admettre la légitimité du roman naturaliste, en reconnaissant d'ailleurs que nous n'en n'avons que peu d'échantillons, car bien souvent personne n'est moins naturel que les naturalistes. Il est facile, en effet, de voir quel est l'avantage du naturalisme sur l'idéalisme et comment, quoi qu'il puisse sembler, il est plus facile d'arriver à l'art, à la beauté artistique par le naturalisme. Un système est d'autant plus parfait qu'il contient plus d'unité et aussi plus de diversité. Or, il est très difficile d'être idéaliste sans sacrifier complètement la complexité à l'unité. On supprime, sans le remplacer, tout un ordre et même plusieurs ordres de sentiments, de passions, d'intérêts, de sensations et d'idées. Il reste des personnages abstraits qui ne peuvent être rendus vivants que par la force du génie. Il est bien plus difficile, au contraire, de sacrifier complètement l'unité à la complexité. Ce que la réalité, prise dans son ensemble, offre de moins harmonieux que la réalité épurée, peut être racheté par différents moyens, selon les différents auteurs, soit par la composition du roman, soit par la mise en lumière du déterminisme profond et caché des faits, des idées et des actes, soit par le plus grand nombre de systèmes secondaires mis en lumière forcément, grâce à la complexité plus grande, car il est bien sûr que, dans une œuvre d'art, cette complexité ne peut jamais consister à accumuler, sans liens et sans lois, des détails hétérogènes et quelconques. Il peut arriver que cette loi ne soit pas formulée ni montrée par l'auteur, mais c'est à la seule condition que le lecteur sera, consciemment ou non, capable de le deviner. On voit que l'œuvre, en somme, peut gagner beaucoup en systématisation à se rapprocher de la réalité.

Si nous examinons les faits, nous voyons qu'ils viennent en aide à la théorie. Il ne faut pas chercher beaucoup pour trouver les mauvais effets de l'art qui cherche à plaire aux sentiments élevés du public, et pour remarquer que ce qu'on appelle le personnage sympathique est un personnage exsangue, sans couleur et sans vie, qui, à cause de sa simplicité banale, manque absolument de valeur artistique. Et cela nous explique que, dans les personnages littéraires célèbres, dans les types remarquables qu'il est possible de citer, le nombre des personnages sympathique, idéals et purement vertueux, soit assez faible si on le compare à celui des personnages plus réels. Il est facile, d'ailleurs, de faire la comparaison entre les deux genres de types dans le même auteur et dans le même ouvrage, et l'on voit vite combien le type le plus vrai est supérieur à l'autre, en général. Comparez, par exemple, dans le théâtre de

M. Emile Augier, Giboyer et son fils; chez l'abbé Prévost, Manon et Tiberge; chez Racine, Phèdre et Hippolyte; rappelez-vous les vers de Voltaire sur Polyencte et sa belle âme. A un autre point de vue, comparez le nombre des auteurs qui ont réussi à vous présenter des types purs et simples, réellement beaux, à celui des auteurs qui vous ont présenté des types esthétiquement beaux et complexes, plus voisins de la réalité. Comparez aussi les genres et la façon dont ils se prètent à l'exposition des types d'ordres divers. Que devient la tragédie classique, par exemple, le genre qui se prête le mieux à l'exposition du type simple quand elle n'est plus faite par des hommes de génie. Il ne faut pas moins que le génie, en effet, pour créer le type idéal et le rendre beau. On peut citer Shakespeare et quelques-uns de ses types féminins, Corneille atteint aussi souvent le beau dans l'idéal; le génie de Racine au contraire, se prête moins à la simplicité complète du type, malgré la forme de la tragédie classique, le personnage esthétiquement beau devient plus réel, le personnage sans tâche s'affaiblit et s'efface; chez Hugo le personnage idéal et réellement beau est rare également; Balzac ne nous montre guère la vertu sans alliage; G. Sand s'est distinguée par d'autres qualités que celle de créer des types du genre dont nous parlons. Faut-il, d'un autre côté, énumérer la tâche de ceux qui ont failli en voulant en créer à leur tour?

On voit quels noms il faut citer, Corneille et Shakespeare, ou encore Molière pour trouver des auteurs qui aient réussi à créer des personnages beaux au point de vue de l'esthétique et de la morale. Si au contraire, nous cherchons dans ce que l'on a appelé le genre réaliste et si nous ne demandons au personnage que d'être esthétiquement beau, tous les types remarquables foisonnent et nous les rencontrons non seulement chez les Shakespeare, mais chez tous les auteurs de grand et de moyen génie, chez ceux même qui n'ont eu que du talent. Shakespeare et Balzac en offrent la plus riche collection; voyez aussi, pour ne prendre que dans notre siècle, Flaubert, Zola, Daudet, Henri Monnier, Dickens, George Eliot, Tolstoï, Augier, Dumas, V. Hugo, etc. Je cite pèle-mèle les noms qui se présentent à moi.

Est-ce à dire pour cela que le type moralement inférieur soit par lui-même supérieur au point de vue de l'art? Nullement, c'est même la proposition contraire qui est la vraie. On sait les raisons que donne pour le prouver, M. Taine dans sa *Philosophie de l'art;* la démonstration est irréfutable, elle peut se ramener à ceci : que le degré de bienfaisance du caractère implique un degré de systématisation plus élevé dans le personnage. On comprend que ceci ne s'oppose pas à ce que j'ai dit tout à l'heure; il ne suffit pas, en effet,

que ce personnage soit un système mieux formé, il faut montrer comment il l'est, il faut que l'auteur conçoive son personnage et nous le montre. Or pour le montrer, il faut mettre en lumière non seulement l'harmonie intérieure du personnage, mais son harmonie par rapport au milieu, l'homme idéal n'est plus simplement un système, il est une fraction d'un système. On voit comment les choses se compliquent. On peut sans doute s'en tirer en montrant seulement l'harmonie intérieure, pourvu que ce soit avec des traits assez vifs ou assez puissants. Il n'y faut que du génie, mais du génie de la qualité la plus rare. Chaque qualité de l'homme recèle un système de rouages dans le grand système qui est l'homme complet, quand une phrase seule nous ouvre et nous montre clairement quelques-uns de ces systèmes secondaires, ou encore quand la force du style ou la puissance des passions dépeintes peut substituer un système à un autre, on comprend que le sens esthétique soit satisfait, mais on comprend également qu'il est difficile de le satisfaire de cette manière. Dans un type plus varié, au contraire, l'auteur a plus de chances de satisfaire aux exigences de l'art, en remplaçant pour ainsi dire la variété due à la profondeur par la variété due à l'extension superficielle.

On pourrait objecter que souvent les types réalistes ne sont guère plus complexes que les types idéaux. Ce qui fait, en ce cas, la plus grande facilité que l'on éprouve à les reproduire, c'est que l'on a plus de chance de les rencontrer et que, si l'on est vivement frappé par l'un de leurs caractères, l'image se formera plus nettement et plus profondément dans l'esprit du romancier. Les imbéciles de Flaubert ne sont pas tous très compliqués, mais Flaubert était vivement frappé de leur bêtise et avait eu, comme tout le monde, de fréquentes occasions de l'observer et de l'approfondir. Le manque de complexité du type est racheté par la complexité des détails avec lesquels est peint le caractère simple.

Ajoutons une autre raison, tirée non pas de ce que montre à proprement parler l'œuvre d'art, mais de ce qu'elle suggère. Les personnages trop parfaits ou trop simples nous paraissent moins vivants, non seulement parce que l'auteur ne nous montre pas encore cette complexité de tendances et de sentiments, qui se rencontrent chez les êtres vivants, mais aussi et surtout parce que, cette complexité, rien ne nous la suggère. Prenez au contraire un type d'ordre inférieur et tel que nous puissions avoir rencontré son semblable ou son analogue; ce qu'on ne nous dit pas, nous le devinons et sans bien nous en rendre compte, nous restituons au personnage une individualité complète, ce que nous ne pouvons pas faire

pour le personnage qui s'éloigne trop de la réalité. On comprend encore combien, dans ce cas, le personnage vrai, sinon réel, a l'avantage sur le personnage idéal et quelle complexité, quelle systématisation il atteint, à laquelle l'autre n'arrivera jamais. Dans ce cas, c'est le lecteur qui crée une partie de la beauté de l'œuvre (en un sens plus philosophique, on pourrait dire que c'est toujours lui qui la crée), et c'est ce qui fait que, comme on l'a remarqué, le réalisme réussit, surtout quand il nous dépeint des objets que nous connaissons. Il y a plusieurs raisons pour cela; les unes seulement, comme nous l'avons vu, augmentent directement l'émotion esthétique propre.

Il est facile de voir que cette manière d'utiliser le réel peut parfaitement servir à nous faire saisir plus facilement les conceptions qui s'écartent fort de la réalité. Les moyens employés par les auteurs de bons contes fantastiques sont souvent de cette nature. On commence par nous donner un vif sentiment de la réalité des choses qu'on nous montre, puis on nous transporte dans un monde étrange et nouveau, en ayant soin, par des détails bien choisis, de nous obliger à relier ces données fantastiques à une réalité qui s'impose à nous. L'émotion purement esthétique est due en ce cas à la coordination harmonieuse d'éléments vrais et d'éléments irréels, le tout profitant de la systématisation inhérente aux éléments réels.

On voit quelles sont mes conclusions; je les résume ici en quelques mots. L'étude et l'imitation plus ou moins complète de la nature ne sont pour l'art qu'un moyen et non un but. L'art n'a aucun autre but à atteindre que celui de la systématisation. Seulement la nature de certains arts leur impose, pour réaliser ce but, l'étude et l'imitation de la nature. Et en ce cas, l'imitation, poussée très loin, ce qu'on a appelé le réalisme, devient un moyen presque indispensable, et en tout cas, plus généralement abordable de produire de belles œuvres. Sans doute, les œuvres où l'artiste s'éloigne plus de la réalité peuvent être aussi belles et plus belles même que celles qui présentent un caractère réaliste, mais une bonne œuvre d'art, présentant ce dernier caractère (et on en trouverait un assez grand nombre) est de beaucoup supérieure à l'immense majorité des œuvres qui ne le présentent pas. C'est ce dont j'ai essayé de montrer la raison, en exposant une théorie générale du beau et en m'appuyant sur cette théorie qui consiste à voir dans l'émotion esthétique, ayant pour objet ce qu'on appelle le beau, l'émotion produite par la compréhension et la contemplation intellectuelle d'un système, d'un ensemble harmonieux d'éléments quelconques.

FR. PAULHAN.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

H. Beaunis. — Recherches expérimentales sur les conditions de l'activité cérébrale et sur la physiologie des nerfs, 1 vol. in-8, 166 p. Paris, J.-B. Baillière, 1884.

Ce livre forme le premier volume des travaux du laboratoire de physiologie de la Faculté de médecine de Nancy. Il contient trois mémoires que réunit un lien commun. Voici, en effet, comment s'exprime l'auteur dans une courte et très précise introduction : ces trois mémoires « touchent de près ou de loin à la physiologie du cerveau. Depuis que je possède un laboratoire, presque toutes les recherches que j'ai faites ont eu pour objet l'étude des questions d'innervation, et spécialement des questions d'innervation cérébrale. Ces trois mémoires seront, dans un délai aussi rapproché que possible, suivis d'une série d'autres travaux sur des points divers, mais toujours dans le même ordre d'idées. Le problème complexe de la physiologie cérébrale, qui conduira plus tard à la constitution d'une psychologie rationnelle, doit être abordé de plusieurs côtés. Ce n'est que par des recherches multipliées dans toutes les directions, mais convergeant toutes vers le même but comme les rayons d'un cercle vers son centre, qu'on pourra arriver à un résultat, je ne dirai pas à une solution, car celle-ci se fera attendre longtemps. Mais plus nous allons, plus nous nous rapprochons du but à atteindre et les progrès réalisés dans ces dernières années donnent de légitimes espérances pour l'avenir. Les rapports du physique et du moral, comme disaient nos prédécesseurs, ne sont plus comme autrefois un ensemble de faits curieux et de considérations plus ou moins vagues; ils sont entrés dans la période scientifique, depuis qu'ils sont étudiés à l'aide des procédés délicats et précis dont nous disposons aujourd'hui. On entrevoit le moment où sera constituée, sur les bases solides d'une expérimentation et d'une observation rigoureuses, cette science à peine naissante, la *psychologie physiologique*, qui a plus fait en quelques années pour les progrès de la psychologie que la philosophie de l'école pendant des siècles, et qui cependant n'a jusqu'ici en France ni une chaire, ni un laboratoire. »

C'est là l'expression ferme et exacte des tendances de la plupart des physiologistes contemporains qui s'occupent des fonctions du cerveau.

Presque tous sont amenés à aborder l'étude des questions psychologiques : comment en serait-il autrement, puisqu'il n'est pas de phénomène nerveux qui ne détermine ou ne conditionne un phénomène psychique? La physiologie ne serait plus elle-même, c'est-à-dire la recherche et l'analyse de toutes les actions qui se passent dans les organes de l'homme et des animaux, si elle hésitait à soumettre les faits psychologiques à ses procédés d'investigation.

Les trois études publiées par le professeur Beaunis ont pour titre, la première : *Recherches sur l'influence de l'activité cérébrale sur la sécrétion urinaire et spécialement sur l'élimination de l'acide phosphorique;* la deuxième : *Recherches sur le temps de réaction des sensations olfactives;* et la troisième : *Recherches sur les formes de la contraction musculaire et sur les phénomènes d'arrêt.* Tous ces travaux, comme on le voit, ont pour but de déterminer les conditions de l'innervation cérébrale.

Le premier constitue la partie chimique de la question. Au point de vue chimique, celle-ci peut, en effet, s'exprimer en ces termes : quelle est l'influence de l'activité cérébrale sur le mouvement de désassimilation? Le travail psychique n'est-il pas lié à une certaine augmentation des produits d'excrétion? Il ne faudrait pas croire que le problème fût assez facile à résoudre : s'il peut paraître aisé, à un examen superficiel, de peser les aliments et les boissons et de doser la quantité de principes essentiels (eau, albumine, graisse, sucre, acide phosphorique, etc.,) qu'ils contiennent, puis de voir par l'analyse des urines quelle est l'élimination de ces divers principes sous une influence donnée, en réalité il y a là un travail extrêmement compliqué. La question est embarrassée par des conditions multiples et complexes, comme toutes les questions qui touchent à cette partie si difficile de la physiologie qu'on appelle la statique de la nutrition. — Aussi M. Beaunis s'est-il d'abord attaché à déterminer sur la sécrétion urinaire, sur ses variations horaires, sur les rapports de ces variations avec la ration alimentaires, etc., et sur l'élimination de l'acide phosphorique, l'influence de ces différentes conditions. Toutes les expériences ont été faites sur lui-même et conduites pendant quarante-six jours avec la plus grande rigueur.

Quant à l'interprétation des résultats obtenus, elle est remise à un travail ultérieur. C'est à peine si l'auteur indique un ou deux des faits qu'il réserve pour cette étude, à savoir qu'il a observé, le lendemain des jours où le travail cérébral a duré le plus longtemps, une augmentation dans la proportion des aliments non azotés, ou bien que la proportion d'acide phosphorique éliminé par heure de lever est, deux fois sur trois environ, plus considérable que la quantité éliminée par heure de coucher.

Dans le deuxième mémoire, M. Beaunis expose ses recherches sur le temps de réaction des sensations olfactives. J'ai déjà eu l'occasion de

rendre compte ici même [1] de ce travail, lorsqu'il a paru dans la *Revue médicale de l'Est,* il y a deux ans. Je ne reviendrai donc pas sur ce sujet, d'autant que la partie la plus importante, au point de vue psychologique, est la reproduction de l'intéressant article que M. Beaunis a publié dans la *Revue* de juin 1883 : *Sur la comparaison du temps de réaction pour les différentes sensations* [2].

Le mémoire sur les formes de la contraction musculaire et sur les phénomènes d'arrêt est le plus long et le plus important du volume. Le point fondamental des recherches de M. Beaunis, c'est la différence qu'il trouve entre la contraction musculaire directe (contraction qui suit l'excitation électrique du muscle, du nerf moteur ou de la racine motrice) et la contraction réflexe (contraction consécutive à l'excitation de la racine sensitive, du nerf sensitif ou d'un point de la périphérie sensitive). C'est l'étude minutieuse et approfondie qu'il fait de ces différences — étude d'ailleurs très intéressante et, par certains côtés, très neuve au point de vue physiologique — qui le conduit à la remarquable conception des actions générales d'arrêt où il faut certainement voir l'idée maîtresse de son mémoire.

D'après l'auteur, ces actions d'arrêt sont un phénomène très général ; non seulement dans les centres nerveux, mais aussi dans les nerfs moteurs on constate des influences inhibitoires. Toute excitation détermine, dans la substance nerveuse excitée, une modification positive et une modification négative, sortes de courants contraires, de la composition desquels résulte justement la forme particulière de la réaction fonctionnelle. Et c'est parce que les conditions dans lesquelles se produisent ces phénomènes d'arrêt ne sont pas encore bien connues, malgré les récents travaux de Wundt et de Brown-Séquard — il faudra ajouter maintenant ceux de Beaunis — qu'on ne peut expliquer parfaitement les formes variables de diverses réactions nerveuses. Il n'en est pas moins vrai que toute manifestation, quelle qu'elle soit, de l'activité nerveuse, et non seulement la contraction musculaire, peut être soumise à une influence d'arrêt : cela s'observe aussi bien pour les sécrétions que pour les phénomènes de sensibilité (anesthésies et analgésies à la suite d'irritations périphériques), etc. — Quoique l'obscurité qui enveloppe ces faits soit encore grande, M. Beaunis arrive cependant à établir que, dans les divers cas, les actions d'arrêt peuvent se présenter sous deux conditions différentes : tantôt c'est la même excitation nerveuse qui détermine à la fois des actions motrices et des actions d'arrêt, ces dernières pouvant simplement affaiblir ou bien empêcher les premières ; tantôt l'excitation ner-

1. V. *Revue philosophique* de mai 1883, p. 566.

2. Il convient pourtant de signaler une étude sur les sensations du goût comprise dans ce mémoire. Malgré les difficultés d'expérimentation et malgré les nombreuses causes d'erreur, M. Beaunis est en effet arrivé, grâce à d'ingénieux dispositifs, à étudier avec soin les sensations gustatives et à mesurer le retard de la sensation.

veuse qui détermine l'action d'arrêt agit sur un mouvement produit par un autre nerf ou par une autre région nerveuse. Ce sont surtout les phénomènes inhibitoires de cette seconde catégorie qui ont été étudiés, mais les autres n'en existent pas moins, et l'excitation des nerfs périphériques en fournit un exemple.

De ses expériences et des recherches antérieures de Wundt, M. Beaunis conclut — et ce fait lui paraît fondamental — que dans une région nerveuse excitée il se produit deux actions contraires, une excitation et un arrêt, et que l'effet de l'excitation n'est que la résultante de ces deux actions. Et il se sert d'une ingénieuse comparaison qui éclaire très bien son idée : dans l'ignorance où nous sommes du processus intime des actions nerveuses, nous ne pouvons faire aucune hypothèse plausible sur la coïncidence des actions motrices et des actions d'arrêt ; on peut imaginer également une modification chimique, une variation électrique, une vibration ondulatoire ou tout autre mouvement moléculaire. Supposons donc une substance chimique instable « dont la décomposition donne naissance à deux corps dont l'un puisse agir comme excitant, soit, pour fixer les idées, un acide et une base, l'acide agissant comme excitant. Si l'acide est dégagé en excès, l'excitation a lieu ; si la base est dégagée en quantité suffisante pour neutraliser l'acide, l'excitation ne se fait pas ; si sa quantité ne suffit qu'à neutraliser une portion de l'acide dégagé, l'excitation a encore lieu, mais affaiblie. Quant à la quantité d'acide et de base dégagée, elle peut tenir, soit à la composition même de la substance à un moment donné, soit au degré d'alcalinité du milieu. On pourrait tout aussi bien, dans l'hypothèse mécanique, imaginer un système élastique donnant ainsi naissance à des actions contraires, ou, dans l'hypothèse physique, un système électrique ou magnétique analogue. Il suffit de montrer que la chose en soi n'a rien d'inadmissible. » Assurément, ce n'est là qu'une comparaison ; mais cette comparaison a le grand avantage de nous montrer qu'il est parfaitement possible qu'une même action excitante soit susceptible de dégager deux influences contraires.

Il suit de là un résultat intéressant pour la physiologie cérébrale proprement dite : comme l'effet des excitations est d'autant plus variable que les phénomènes d'arrêt sont plus marqués, et comme, d'autre part, c'est dans la substance grise de l'écorce du cerveau que ces actions inhibitoires sont surtout développées (Setschenow, Brown-Sequard), l'excitabilité des diverses régions du système nerveux central dépend particulièrement des influences d'arrêt.

Quant à la question de savoir si les phénomènes d'arrêt se passent dans des appareils spéciaux, ou bien si les actions d'arrêt et les actions motrices ont pour siège les mêmes éléments, on a pu voir par ce qui précède quelle est l'opinion de M. Beaunis. Il admet que les deux actions se passent dans les mêmes éléments ; c'est d'ailleurs aussi l'opinion de Wundt et de plusieurs autres physiologistes allemands.

Au point de vue psychologique, l'importance est grande de cette

conception, fondée, il convient de le répéter, sur des faits expérimentalement établis. M. Beaunis expose avec netteté ces conclusions psychologiques ; on peut les résumer d'un mot : tout processus psychique est la résultante de deux actions contraires, une action impulsive, une action d'arrêt. « Cette hypothèse, écrit l'auteur, éclaire d'un jour nouveau le mécanisme des fonctions psychiques et permet d'interpréter un grand nombre de faits qui, sans cela, restent absolument inexplicables. Je ne suis pas le premier, d'ailleurs, à faire jouer aux actions d'arrêt un rôle dans les phénomènes de cet ordre. On a dit déjà que la volonté est une action d'arrêt. Mais jusqu'ici, à mon avis, le problème n'a pas été envisagé à son véritable point de vue, et c'est là surtout ce que je voudrais indiquer.

« Le fait essentiel, primordial, qui domine toute la question, c'est cette dualité qui se trouve au fond de tout acte psychique, c'est cette double tendance, à l'activité d'une part, à l'arrêt de cette activité d'autre part, qui fait que l'acte psychique n'est que la résultante de ces deux tendances contraires.

« Transportez cette action d'arrêt dans le domaine de la conscience, traduisez-la en langage philosophique, et vous aurez l'hésitation qui accompagne un mouvement volontaire ou une détermination intellectuelle ; dans la sphère émotive, vous aurez les fluctuations et les alternatives de la passion, ou, dans la sphère de la spéculation pure, les réserves du doute métaphysique. Notre vie intellectuelle n'est qu'une lutte perpétuelle entre ces deux tendances, impulsion et arrêt ; *homo duplex.* » Ce n'est pas seulement la vie mentale, en général, que M. Beaunis explique de cette façon ; il montre aussi comme la notion des actions d'arrêt rend bien compte de nombre de faits particuliers, et, par exemple, de la plupart des phénomènes observés dans l'état hypnotique.

On peut saisir maintenant le rapport qui unit les trois mémoires publiés par M. Beaunis et voir comme ce rapport est étroit. Il s'agit d'abord d'étudier les effets de l'activité mentale, et pour cela, de déterminer pour ainsi dire l'équivalent chimique du travail cérébral ; puis l'analyse va plus avant et essaye de fixer les conditions dans lesquelles se produit cette activité : de là les recherches sur la durée des sensations ; enfin par l'étude sur les phénomènes d'arrêt, nous pénétrons dans la connaissance du fonctionnement intime de la substance nerveuse.

Aussi M. Beaunis n'a-t-il pas tout à fait raison quand il dit, dans la préface de son livre, que la psychologie physiologique n'a jusqu'ici en France pas un laboratoire. Officiellement cela n'est que trop vrai ; mais lui-même, par ses propres efforts, il a su faire de son laboratoire un endroit où l'on s'occupe assidûment de toutes ces questions et d'où il sort des travaux, précieux pour la constitution définitive, et utiles aux progrès de cette science nouvelle [1]. EUGÈNE GLEY.

1. V., dans la *Revue phil.* de novembre 1881 et dans celle d'août 1882, l'analyse d'autres travaux de psycho-physiologie, faits dans le laboratoire du professeur Beaunis.

C. V. Naegeli. Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre (*Théorie mécanique-physiologique de la doctrine de la descendance*). Munich, R. Oldenbourg, 1884.

Depuis une vingtaine d'années la question la plus difficile de la physiologie, l'origine du monde organisé, est l'objet des recherches les plus assidues et les plus intéressantes. La solution de ce problème entraîne des études multiples, portant sur la relation entre l'organisé et l'inorganique, sur la vie, la procréation, les changements que subissent les organismes à travers une série de générations. Les physiologistes purs, pénétrés de la difficulté de la question, ont évité de se prononcer. Les non physiologistes qui se sont occupés du problème se sont montrés moins timides et ont énoncé différentes hypothèses. De leur côté, les zoologistes, les anatomistes et les botanistes, qui auraient pu contribuer à le résoudre, au lieu de se borner à le traiter au point de vue exclusif de leur spécialité, ont voulu en donner une solution définitive, et l'ont rendu plus obscur.

Les sciences naturelles ne sont accessibles qu'à peu de personnes. Le public est plutôt attiré vers les idées spéculatives que vers les connaissances purement scientifiques. Aussi quand les théories de Darwin furent publiées, elles donnèrent lieu à une philosophie quelque peu fantastique. La doctrine du plus apte et la sélection naturelle avaient comme jeté des lumières dans une nuit profonde.

La théorie de la descendance fut traitée comme système complet répondant à tout. On se mettait au point de vue de l'histoire naturelle descriptive, qui aime les théories achevées pour pouvoir mettre les parties en rapport. Mais la physiologie suit un autre procédé; elle étudie les parties indépendamment les unes des autres.

Jusqu'à quel point les principes mécaniques-physiologiques peuvent-ils entrer dans la doctrine de la descendance, tel est l'objet du livre de M. Naegeli. Le nombre des théories nouvelles qu'il renferme dénote le penseur. L'auteur s'éloigne de Darwin; sa théorie de la descendance repose sur deux principes, celui du perfectionnement et celui de l'accommodation. A la suite de cet exposé viennent deux opuscules : le premier, sur les *limites de la connaissance des sciences naturelles*; le second sur les *forces et les combinaisons dans le domaine moléculaire.*

Nous allons résumer, aussi fidèlement que possible, les idées du savant professeur de Munich.

I. Nous commençons par la théorie de la descendance, en suivant l'ordre des chapitres. La comparaison des organismes s'appuie sur les caractères que nous leur reconnaissons. De nos jours, l'art de l'observation a fait d'immenses progrès, et grâce à elle, nous avons découvert nombre de lois qui président à la structure des organismes. Mais toute comparaison est nécessairement imparfaite. D'un côté les organismes possèdent beaucoup de propriétés que nous ignorons, et d'un autre côté, nous manquons d'une mesure commune pour apprécier la valeur exacte des propriétés connues. Dans l'état embryonnaire de l'organisme,

dans la cellule-œuf, les marques extérieures dont nous ignorons la valeur, ne se montrent pas encore; la cellule-œuf renferme en elle, beaucoup de propriétés à l'état latent, qui n'apparaissent que plus tard avec le développement de l'individu. L'œuf se caractérise donc comme disposition, comme germe.

De la substance plasmatique ou stéréoplasme de l'organisme, une faible partie seulement contient des dispositions naturelles, c'est l'idioplasme; c'est lui qui contient en germe tous les caractères qui distingueront l'individu. Par l'acte de la procréation, l'organisme transmet l'ensemble de ses qualités comme idioplasme; l'enfant possède l'ensemble des qualités de ses parents, mais une partie en restera à l'état latent. Elles ne sont pas pour cela perdues; elles peuvent reparaître plus tard, quelquefois même après plusieurs générations. L'idioplasme est surtout porteur des dispositions héréditaires, car sinon, on ne saurait s'expliquer pourquoi l'enfant ne ressemble pas plus à la mère qu'au père, alors que celui-ci n'a fourni que la centième ou millième partie du protoplasme.

Quand nous considérons le nombre des changements qui surviennent dans les organismes, nous devons conclure que l'idioplasme subit des modifications continuelles ou bien qu'il reste le même, et que les influences extérieures lui donnent tel ou tel développement de préférence. Comme chacune de ces deux causes, prise isolément, ne saurait suffire à expliquer les changements, il faut admettre à cet effet qu'elles se réunissent. Pendant la période de croissance de l'individu, l'idioplasme augmente en volume. Il se peut que pendant ce temps différentes circonstances en développent une partie spéciale. De cette façon, les dispositions qu'elle contient deviennent visibles, tandis que celles d'une autre partie qui ne se développe pas, restent à l'état latent. La configuration de l'idioplasme change d'une manière lente, mais continuelle. D'une génération à l'autre, le progrès est presque nul. En reliant toutes les différences, on obtient l'histoire généalogique d'un organisme depuis le commencement monocellulaire de sa race.

L'idioplasme est disposé en lignes parallèles d'une cohésion puissante, qui croissent par l'intercalation de nouvelles molécules, tout en conservant la même disposition. A proprement parler, il se compose de corps restiformes qui s'allongent continuellement. Comme toutes les dispositions héréditaires sont réglées par les cordons de l'idioplasme, ceux-ci sont étendus en filet sur toutes les parties de l'organisme.

L'idioplasme contenu dans la cellule-œuf se divise avec elle, à mesure que croît l'organisme. L'augmentation ontogénétique de l'idioplasme se fait par la croissance en longueur des faisceaux, et cela de la manière suivante. Des micelles — c'est un terme propre à M. Naegeli, qui désigne par là des groupes cristalloïdes de molécules d'albumine — des micelles s'intercalent entre les micelles constituant chaque ligne de faisceau qui par là vont s'allongeant sans que la configuration transversale de l'idioplasme change. Il s'en suit que chaque faisceau idioplasmatique contient tous les germes que l'individu a hérités.

Le développement phylogénétique des cordons de l'idioplasme se fait par l'intercalation de nouvelles lignes de micelles dans le sens transversal. Mais, vu la cohésion de l'idioplasme, cette intercalation n'a lieu que très rarement, et là seulement où les attaches sont les plus faibles. Cette dernière circonstance tient à l'irrégularité de la configuration transversale.

II. On ne peut soutenir que les premiers êtres organisés soient tombés de l'espace sur la terre. Indépendamment de la chaleur développée par cette chute et capable de brûler la matière organisée, celle-ci a dû se dessécher dans l'espace où il n'y a plus d'air. Le fait que, dans les organismes, il y a chaque jour des matières inorganiques qui se changent en matières organisées pour redevenir inorganiques, suffit amplement pour démontrer la production spontanée de la nature organisée.

Ici le raisonnement de M. Naegeli nous paraît reposer sur une fausse déduction.

Si dans les organismes, la matière inorganique se transforme en matière organisée, cela ne prouve nullement que le même phénomène puisse avoir lieu hors des organismes. Dans son travail intitulé *La matière brute et la matière vivante*, M. Delbœuf dit : « Bien que la science ait aujourd'hui identifié, peut-on dire, la chimie inorganique et la chimie qu'on désignait naguère encore sous le nom d'organique, on aurait tort de croire que la chimie des corps organisés et vivants soit la même que celle de nos laboratoires. Plus loin, l'auteur ajoute : « Je suis loin de soutenir qu'il y a un abîme infranchissable entre les corps organisés et ceux qui ne le sont pas. Mais au lieu d'assurer que la vie n'est qu'une modalité des phénomènes généraux de la nature, qu'elle n'engendre rien et qu'elle emprunte ses forces au monde extérieur, je regarde, au contraire, la chimie inorganique comme un cas particulier de la chimie vivante. Les corps vivants, en empruntant des éléments extérieurs, ne font en cela que reprendre leur bien, leur produit. C'est un simple renversement de termes : la mort n'engendre pas la vie, mais la vie engendre la mort. »

Quoi qu'il en soit, les conditions physiologiques de la génération spontanée sont, d'après M. Naegeli, la faculté de vivre et un mode d'existence assez simple, qui ne fasse pas présupposer l'action préalable d'un autre être. Les monères, toutes simples qu'elles sont, ne le sont pas assez pour que nous puissions attribuer leur origine à une génération primitive. Les premiers êtres ont dû se composer d'un plasma homogène, consistant en des albuminates, de la formation spontanée desquels dépend la génération primitive. Une pareille formation n'est nullement impossible. On objectera qu'on ne l'a pas encore observée, mais il faudrait démontrer qu'elle ne peut pas avoir lieu sans que nous en ayons connaissance. Le blanc d'œuf peut se former ainsi spontanément. Ne le voyons-nous pas se produire dans les plantes par l'alliance de l'azote et du carbone? Nous ferons toutefois encore remarquer à M. Naegeli qu'ici un organisme intervient comme appareil producteur du carbone. Dès que

le blanc d'œuf est formé, il s'accroît en volume par l'intercalation de nouvelles micelles entre celles qui existent déjà. Par suite de cette augmentation, la substance finit par se diviser, en d'autres termes, se propager, La première division dépend des influences extérieures ; les plasmes qui en résultent ont une grandeur assez considérable, mais indéterminée. Leurs descendants deviennent de plus en plus petits, en raison du développement de l'organisation intérieure, qui tend à dominer la cohésion. A partir de ce moment, le volume des individus se met de nouveau à augmenter, parce que l'organisation demande, pour se développer, une somme de plus en plus grande de substances. A la fin, ces substances ont dû obéir à des lois et prendre une certaine forme, grâce à la réunion réglée des particules et à leurs actions chimiques.

Il serait très intéressant de comparer les commencements de la matière organisée avec ceux de la matière inorganique. Tous les cristaux, avant leur formation, ont été à l'état liquide; ils ont commencé par un groupe de quelques molécules, auxquelles d'autres se sont ajoutées suivant leurs relations dynamiques. Les substances organisées se forment facilement dans l'eau, où leurs molécules manifestent une grande attraction les unes pour les autres.

III. Quant aux changements qui surviennent dans tous les organismes, il faut distinguer ceux qui durent aussi longtemps que la cause et ceux qui durent encore après la disparition de celle-ci. Les causes extérieures, telles que le climat et la nourriture, produisent des modifications qui se montrent immédiatement dans toute leur intensité, durent juste autant que la cause et, celle-ci cessant d'agir, finissent par se perdre sans laisser de trace. Cela est vrai alors même que les influences extérieures ont agi dès les temps les plus reculés. Telle plante alpine, transplantée dans la plaine, perd dès la première année tous ses caractères de plante alpine. Les qualités variables nous viennent de nos ancêtres; elles sont attachées à l'idioplasme.

Les matières solubles ne déterminent pas de qualités, parce que l'idioplasme doit ses propriétés à une organisation de molécules solides, et que les substances solubles qui viennent s'ajouter, se rangent sous l'influence de ces molécules. Il est, par conséquent, absolument indifférent que le blanc d'œuf qui doit nourrir l'enfant, vienne de la mère, d'une nourrice ou d'une vache. — Les causes intérieures existent, car, sans elles, l'œuf ne saurait jamais donner naissance au poulet. Elles consistent dans les forces moléculaires inhérentes à la substance.

Nous avons déjà dit que l'idioplasme se modifie continuellement, parce qu'il y a continuellement des molécules nouvelles qui viennent s'y ajouter. La disposition change par conséquent, et produit un changement des forces moléculaires, qui de leur côté, modifient à leur tour la disposition. Ce jeu continue jusqu'à ce que la substance ait acquis sa forme définitive. Le plasma primordial se transforme donc par sa propre force, et l'idioplasme qui en sort se développe également sans que les forces extérieures y fassent quelque chose. Il s'ensuit que les

espèces se développent continuellement dans une voie toute tracée. Dans les idioplasmes, il y a des germes qui naissent pendant que d'autres s'affaiblissent et disparaissent.

La différence entre les influences intérieures et les influences extérieures est *grosso modo* la suivante : Les premières déterminent l'organisation essentielle de l'organisme, ou le général, tandis que les secondes produisent en quelque sorte les ornements ou le particulier.

Les causes intérieures ont pour suite un perfectionnement continuel de l'idioplasme, qui devient de plus en plus compliqué. Darwin explique la question concernant la manière dont les causes extérieures influencent l'organisme, par la loi de l'accommodation, et, d'après lui, elles se se borneraient à écarter l'inutile. M. Naegeli, au contraire, croit que ces influences agissent activement pour produire les résultats qu'on peut désigner sous le nom d'accommodation. Comment le font-elles, c'est une question qui n'est pas encore résolue. Dans tous les cas, il faut distinguer chez elles les influences immédiates, dont on reconnaît facilement les effets, et les influences médiates ou irritations, qui se transmettent par une série de mouvements invisibles. Quant l'irritation dure pendant plusieurs générations, elle peut produire dans l'idioplasme des modifications assez sensibles.

Disons aussi un mot des causes qui produisent des accommodations visibles dans l'organisme et dans ses fonctions. La fourrure épaisse des animaux du nord leur a été donnée par l'influence du froid sur la peau. Les différentes armes défensives que possèdent les animaux telles que cornes, dents, etc., doivent leur origine et leur développement à l'irritation exercée sur certaines parties du corps, lors d'une attaque ou d'une défense. Le corps excité par une influence extérieure réagit d'une manière précise. La réaction s'accommode à l'organe irrité et produit un effet déterminé.

Certaines particularités des organismes, par exemple, le cou de la girafe, les serres de l'écrevisse, sont dues au concours des causes extérieures et des causes intérieures. Si les premières agissaient seules, les individus d'une même espèce subiraient des modifications suivant l'accommodation, mais resteraient toujours au même degré d'organisation ; un ver ne deviendrait jamais un poisson.

IV. Les marques extérieures d'un organisme doivent avoir atteint, dans l'idioplasme, un certain degré de développement pour qu'elles deviennent visibles à l'extérieur ; c'est qu'elles doivent chasser d'autres marques et en prendre la place. Pour y arriver, elles doivent généralement passer par une série d'états intermédiaires, qui souvent restent latents. Il y a, par exemple, des fleurs à cinq pétales qui arrivent à n'en avoir que quatre, sans que jamais elles en aient quatre et une partie du cinquième. M. Naegeli croit que l'idioplasme se complique de jour en jour davantage, et que jamais il ne peut revenir à l'état plus simple d'un idioplasme antérieur. Mais il se peut que les derniers germes de perfectionnement restent à l'état latent, et l'on pourra avoir dans

un idioplasme d'ordre I*n* I*n-1* In les marques réalisées dans l'ordre. Il en est autrement avec les germes d'accommodation. Si l'idioplasme subit un changement conforme à de nouvelles conditions extérieures, les germes antérieurs peuvent subsister à côté des nouveaux sans s'affaiblir ou disparaître.

Dans l'idioplasme, il y a des germes capables de se développer et des germes incapables de se développer. Parmi les premiers, il faut distinguer ceux qui se développent nécessairement et ceux qui se développent accidentellement. Une plante produit cent fleurs dans un terrain fertile, alors qu'elle n'en produit que dix dans un terrain de sable.

D'après le physique des enfants, on ne saurait jamais dire quels germes leur viennent ou de leur père ou de leur mère. En règle générale, nous pouvons dire que l'enfant a toutes les qualités de ses parents, et il n'a que celles-là. Il arrive cependant qu'il y en a qui restent à l'état latent, mais elles ne sont pas perdues, elles peuvent reparaître dans des générations postérieures. La première partie de cette proposition est sujette à caution, à moins que M. Naegeli ne regarde comme qualités des parents leurs dispositions accidentelles, telles que la maladie, l'ivresse, etc...

V. Les différents changements qui surviennent dans les organismes, grâce aux influences extérieures, donnent naissance aux variétés et aux races. Les variétés sont le résultat des modifications de perfectionnement et d'accommodation subies par l'idioplasme. Elles se distinguent par leur uniformité et restent constantes sous les influences extérieures les plus différentes. Les variétés ne se croisent que difficilement avec des variétés apparentées; elles n'appartiennent pas à la culture et se développent très lentement. Par contre, elles existent pendant des siècles entiers. Elles peuvent prendre toutes les modifications possibles sans montrer toutefois des différences de race, parce que les commencements de ces différences sont anéantis par la concurrence.

Tandis que les variétés se forment par l'augmentation des germes idioplasmatiques, les races proviennent d'un changement dans le rapport des qualités apparentes et des qualités latentes, et ce changement est dû aux modifications produites par les croisements et les maladies. Dans le premier cas, les races présupposent des croisements entre des variétés apparentées, dans le second, un accroissement de sensibilité de l'idioplasme. La formation des races commence par des individus, et souvent dans des directions différentes chez plusieurs d'entre eux. Comme le croisement ne se rencontre que fort rarement dans la nature à l'état sauvage, M. Naegeli désigne les marques qu'il produit sous le nom de marques anormales. Celles-ci naissent et disparaissent rapidement. Les races appartiennent à la culture.

A côté des races et des variétés, nous devons distinguer une autre catégorie de formes dont les marques ne sont pas héréditaires, et que nous pouvons désigner sous le nom de modifications. Elles sont produites par différentes influences extérieures, telles que le climat et la

nourriture. Ces modifications peuvent caractériser un individu jusqu'à la fin de sa vie, sans qu'elles se transmettent à ses enfants.

Souvent on ne fait pas de distinction entre les transmissions héréditaires et les changements, parce que celles-ci sont en grande partie inséparables de celles-là. La transmission héréditaire n'est que l'ensemble des phénomènes accompagnant le passage d'un état à un autre, et tout le mouvement phylogénétique et ontogénétique se compose d'une série continuelle de semblables passages.

La chose transmise est différente, suivant les espèces d'organismes. Les organismes se reproduisant par génération bisexuelle, ne transmettent que de l'idioplasme contenant toutes les qualités des parents. Il y a deux sortes de transmission héréditaire : la transmission par idioplasme et la transmission par plasme nutritif et substances non plasmatiques. La première, phylogénétique, convient aux variétés et aux espèces. La seconde, ontogénétique, ne se rencontre que dans les modifications. Le changement ne se trouve pas en opposition avec la transmission héréditaire, mais bien avec la constance. Ce n'est pas l'ensemble des phénomènes qui accompagnent le passage d'un état à un autre, mais le résultat de ce passage, résultat donné par la différence entre les deux états.

VI. Dans ce chapitre, l'auteur fait une comparaison entre sa théorie de la descendance et la théorie de Darwin. Les différences entre l'une et l'autre dépendent de l'idée que l'on se fait de la nature du changement. Darwin croit que celui-ci se produit sans règle et sans but, tandis que M. Naegeli lui donne un caractère déterminé. D'après Darwin, des causes indéterminées (influences extérieures) produisent dans les individus des effets indéterminés (changements individuels) dont le plus utile prendra consistance par la suppression des individus qui se sont appropriés les autres effets. Darwin se base sur l'analogie quand, partant de la formation des races par sélection artificielle, il explique la naissance des variétés par la sélection naturelle. Mais il y a une grande différence entre la race et la variété ; les races sont extrêmement variables dans certaines limites, tandis que les variétés sont très consistantes; en outre, les races se croisent facilement, ce que ne ont pas les variétés. L'hypothèse de Darwin ne rend pas compte des faits de la nature, et on peut reprocher au novateur de ne pas avoir étudié la nature libre, et surtout le domaine des plantes. Darwin dit que l'effet le plus utile des influences extérieures supplante les effets moins utiles ; mais la sélection n'est amenée par un effet que quand celui-ci s'est assez développé pour se montrer le plus utile. Ici la théorie est en contradiction avec la doctrine de l'idioplasme, et surtout avec la supposition que les qualités naissent d'abord comme germes idioplasmatiques, et qu'ils se développent seulement plus tard. Du reste, l'opinion de Darwin ne se soutient pas, quand nous considérons le développement phylogénétique dans ses changements visibles. Ces changements ne sont arrivés que très lentement. Des milliers de géné-

rations ont à peine suffi pour leur donner le point de perfection auquel ils sont arrivés aujourd'hui. Les cornes, par exemple, qui se sont développées si tard, de quelle utilité étaient-elles auparavant à ces milliers d'individus de la race des ruminants? Il est vrai qu'en parlant du cou de la girafe, Darwin dit qu'à chaque génération il a augmenté d'à peu près deux pouces ; il arrive à ce résultat trompeur en confondant la variation phylogénétique avec la différence individuelle.

M. Naegeli substitue, comme on le voit, une autre supposition à la supposition de Darwin. En réalité, l'accentuation par la suite des modifications inutiles sous leur forme naissante, qui est une objection très grave au Darwinisme, et reste un mystère couvert par des mots dans la théorie de M. Naegeli, nous semble avoir été expliquée d'une manière complète par M. Delbœuf. La loi mathématique qu'il a découverte et exposée dans la *Revue scientifique* du 13 juillet 1877, lève toute difficulté à cet égard. D'après cette loi, il suffit qu'il y ait une cause permanente, si faible qu'elle soit, tendant à introduire une modification, pour que celle-ci se réalise forcément; et donnez-lui le temps, les individus modifiés finiront par surpasser en nombre les individus non modifiés, et par conséquent par les faire disparaître.

D'après la théorie de la sélection, continue M. Naegeli, toute l'organisation est le résultat des causes nutritives ou des causes extérieures. Mais il y a deux espèces de causes : l'une fournit la force et la matière (nourriture), l'autre dirige l'activité organique. Les accommodations ne sont pas le résultat des influences nutritives. Celles-ci devraient produire des commencements d'organes partout où c'est possible, jusqu'au moment où l'utilité va parler. C'est ainsi que, chez les ruminants, on devrait rencontrer des commencements de cornes, non seulement sur la tête, mais sur tout le corps. La théorie du plus apte est également contredite par les faits de la nature. Dans le domaine des plantes, les particularités morphologiques les plus singulières ne présentent pas la moindre utilité.

VII. Dans ce chapitre, l'auteur montre comment les deux grands principes de sa théorie, le perfectionnement et l'accommodation, sont en rapport avec les faits de la nature. Il fait précéder l'histoire du développement des règnes par une construction théorique du règne qui a précédé celui des plantes et des animaux. Il nous montre la formation de la cellule avec ses propriétés caractéristiques : croissance par intercalation de micelles, arrangement de ces dernières, séparation des cellules et formation libre de cellules à l'intérieur. Toutes ces qualités ont été transmises aux plantes. Les plantes les plus simples sont des cellules de forme ronde qui se reproduisent par division ou par formation libre. Le fait que les nouvelles cellules ne se séparent pas pour former des individus isolés donne naissance aux plantes polycellulaires. Dans ces phénomènes phylogénétiques, on remarque les tendances de la plante à réunir en un corps composé les parties, qui à un degré inférieur se détachaient pour avoir une existence séparée.

Les cellules et les parties de plantes juxtaposées ou se succédant, sont toujours égales aux degrés inférieurs. Cet état cesse par suite d'une différenciation des fonctions qui, au commencement, étaient accomplies par toutes les cellules, mais qui, plus tard, furent partagées entre les parties de l'organisme. Pour donner des idées plus nettes et entrant dans plus de détails sur ces derniers phénomènes, nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer à l'article de M. Delbœuf déjà cité. (Voir *Revue philosophique*, livraison d'octobre 1883, page 399.)

A la division du travail vient s'ajouter l'ampliation, par laquelle la croissance de toute l'ontogénie ou de quelques parties de celle-ci subit une gradation quantitative, de manière qu'un organe aura plus de cellules, un système plus d'organes. Vient ensuite la « différenciation » qui fait que les parties se réunissent par des formations intermédiaires. Un dernier phénomène « la réduction » détruit ces formations intermédiaires, de sorte qu'à la fin il ne reste plus que les produits extrêmes de la différenciation.

VIII. Comme toutes les plantes se composent de cellules, on peut regarder toute une ligne de descendance comme une série successive de générations cellulaires. Au commencement, celles-ci se ressemblent, mais dans les générations postérieures, les différences deviennent de plus en plus grandes et nombreuses. Il se fait ainsi une génération alternante des cellules, en ce que les générations successives se groupent en périodes. La période ontogénétique embrasse toutes les générations d'une cellule jusqu'au retour de la même espèce de cellules. Quand toutes les générations cellulaires d'une période ontogénétique se sont réunies dans un seul individu, les générations des plantes qui se succèdent seront égales et l'alternance des générations aura cessé. L'importance phylogénétique de ce changement apparait dans le passage des plantes monocellulaires aux plantes polycellulaires.

IX. Tous les phénomènes survenant dans les organismes appartiennent, d'après leur cause, à deux domaines différents. Les uns sont, dans chaque ontogénie, les suites des influences extérieures et ne sont pas héréditaires. Ils nous présentent les modifications provenant de la nourriture et sont du domaine de la physiologie expérimentale. Les autres sont héréditaires et appartiennent à la physiologie idioplasmatique. Ils ont trait surtout à la formation des variétés et des espèces.

La formation spontanée des organismes a existé dans tous les temps et dans tous les lieux, dès que les conditions nécessaires furent réunies. Le développement phylogénétique commence immédiatement après la naissance et continue toujours. Quand le développement autonome cesse de continuer, l'espèce est condamnée à la mort. Les espèces qui peuplent la terre ont donc des durées d'existence différentes. Les plantes et les animaux les plus développés tirent leur origine des premières périodes de la vie organique, tandis que les organismes les plus simples datent des dernières périodes. Il n'y a donc pas de parenté

génétique générale, entre les espèces d'aujourd'hui. Il n'y a que celles qui se trouvent à peu près sur le même degré d'organisation qui peuvent être regardées comme rameaux d'un même tronc phylogénétique. Chez les plantes, il n'y a pas de système phylogénétique. S'il y a parenté génétique entre deux espèces, leur degré de parenté se laisse déterminer exactement par le nombre et la grandeur des degrés (*Schritte*) phylogénétiques qui existent entre elles, ou entre elles et le point de départ commun, selon que les deux organismes appartiennent à la même ligne de descendance ou à des lignes collatérales. Deux organismes appartiennent à la même ligne de descendance quand l'ontogénie du supérieur embrasse celle de l'inférieur, dont elle se manifeste comme la continuation. Vu que, dans le monde des plantes, nous n'avons qu'un nombre relativement petit de formes pour les degrés de développement perdus, nous ne pouvons établir que très peu de lignes de descendance.

Tel est le résumé aussi court que possible de cette partie du travail de M. Naegeli, qui ne comprend pas moins de 523 pages.

B. *Les limites de la connaissance des sciences naturelles.* — Ce sujet est divisé par M. Naegeli en trois parties portant respectivement sur les trois points suivants : 1° la capacité du moi; 2° la possibilité de pénétrer la nature; 3° le degré de pénétration que nous avons en vue.

1° Pour que nous puissions connaître, il faut que nos sens nous renseignent exactement. En théorie pure, l'organisme humain est susceptible de percevoir tous les phénomènes naturels, mais en réalité, il n'en est pas ainsi. D'après Darwin, les organes utiles sont les seuls qui se soient développés; et l'acuité de chacun de nos organes de sens est en rapport exact avec nos besoins. C'est ainsi que nous sentons le froid et l chaud, mais non l'électricité, qui, sans ses manifestations grandioses dans la nature, ne se révèlerait pas à notre sensibilité. Les animaux, quand c'est une condition de leur existence, ont des sens bien plus déliés que l'homme. Bien des phénomènes sans doute nous restent inconnus, car nos sens nous ont été donnés en vue de nos besoins physiques et nullement de la satisfaction de notre esprit.

2° La nature aussi s'oppose à nos recherches. Le temps et l'espace nous présentent de grandes difficultés. Si nous étions assis sur l'étoile la plus éloignée que nous connaissons, nous verrions devant nous un nouveau ciel étoilé aussi grand que celui qui nous est familier. Le temps n'a non plus ni commencement ni fin. Comparons avec cela l'espace et le temps ouverts à nos recherches, et nous arriverons à un fort triste résultat.

3° Nous n'avons qu'une connaissance tout à fait relative des objets, parce que nous ne les connaissons qu'en les comparant entre eux. En outre, les différents domaines naturels différant qualitativement entre eux, sont étudiés par nous séparément, vu que nous manquons de mesure commune pour la comparaison.

Les limites de nos connaissances naturelles sont donc fort restreintes. Nous ne pouvons connaître que ce qui tombe sous nos sens; c'est-à-dire infiniment peu de choses; et encore de ces choses ne pouvons-nous apercevoir que le fini, le changeant.

Entre les objets que la nature nous présente, il n'y a qu'une différence quantitative. On dit bien que la matière organisée ne peut pas provenir de la matière inorganique. Cette assertion repose sur trois raisons : 1° Il n'y a pas d'intermédiaires entre les corps inorganiques et les corps organisés inférieurs; 2° dans les organismes, il y a d'autres qualités que dans la matière inorganique; 3° nous ne pouvons pas produire artificiellement des êtres organisés à l'aide de matières inorganiques. La première raison est fondée, mais en ce sens seulement, que nous ne connaissons pas ni ne pouvons connaître les intermédiaires, s'il y en a. Il se peut qu'ils soient trop petits pour que nous puissions les voir avec nos microscopes. La deuxième raison ne prouve pas une opposition absolue entre les deux espèces de corps, puisque nous ignorons s'il n'y a pas d'intermédiaires. La troisième raison est également insuffisante; il est fort probable qu'un jour la chimie parviendra à former de l'albumine, fondement des organismes.

Il y a également une relation très intime entre la nature matérielle et la nature immatérielle. L'analogie nous autorise à avancer que, puisque tous les organismes sont formés de matières inorganiques, les propriétés de celles-ci entrent dans la composition, et que leur réunion peut produire la vie et les sentiments. Il est possible qu'un jour nous puissions calculer la manière dont les propriétés des matières inorganiques doivent se combiner pour produire la vie et la conscience. Nous ferons remarquer seulement à M. Naegeli que l'albumine n'est pas de la matière organisée, et que si, comme nous l'avons dit plus haut, il n'y a entre la matière organique et la matière inorganique que la différence qui existe entre l'instable et le stable, le stable néanmoins ne se change pas de lui-même en instable, tandis que le contraire a parfaitement lieu. Or, c'est là une différence capitale et essentielle. Il en résulte que le conscient, le sensible, le vivant, peut de lui-même se transformer en inconscient, en insensible, en mort, mais que le procès inverse est impossible. A ce propos, nous renvoyons aux articles *sur la matière brute et la matière vivante* qui ont paru dans ce recueil.

La science naturelle ne peut s'avancer dans le domaine spirituel, car nos organes ne perçoivent pas les faits psychiques de nos semblables, et à cause de cela, peut-être, n'y aura-t-il jamais de psychologie comparée. Prise dans le sens qu'elle doit avoir, c'est là une profonde pensée. On peut appliquer la méthode des sciences naturelles aux phénomènes psychiques, mais uniquement dans ce qu'ils ont de comparable, et non dans ce qu'ils ont d'intime. Le monde fini, tel est le champ d'exploitation de la science, et de lui nous pouvons dire, non comme Du Bois Reymond : *Ignoramus* et *ignorabimus*, mais bien *scimus* et *sciemus*.

Notes. — 1. On confond assez souvent l'atome physique avec l'atome métaphysique. Le premier est un petit corps composé de particules que l'état actuel de la chimie ne sait pas encore décomposer. Le second, imaginaire, est un centre indivisible, sans étendue. Il est impossible de construire avec lui quelque chose de réel.

2. Il faut admettre l'infinité, non seulement dans le temps et dans l'espace, mais également dans la composition et l'organisation de la matière.

3. On appelle *entropie* le degré d'inclination que possède la nature à accomplir un fait dans un certain sens et de changer un corps dans un sens donné. Appliquée à l'univers, l'entropie doit amener un moment où il n'y aura plus de différence de chaleur. Cette assertion serait juste si la loi de l'entropie était universelle, mais il n'en est rien.

4. Le système nerveux reçoit des impressions sensibles en ce qu'il est affecté par les vibrations des molécules de l'air. Nos représentations du monde extérieur peuvent être certaines, probables ou possibles. Sous un autre rapport, nous pouvons les diviser en représentations du monde physique et en représentations du monde métaphysique. Les premières ressortissent à la science ou à la superstition; les secondes à la foi transcendentale ou à l'incrédulité.

5. La loi de la gravitation est un résultat de l'expérience; cette loi est vraie pour les distances les plus petites comme pour les distances les plus grandes. Les mathématiques sont également une acquisition de l'expérience. Du reste, remarquons qu'on a tort de parler de l'apriorité comme principe général; un pareil principe n'existe pas. Toutes nos notions sont acquises. Si nous les possédions *à priori*, il faudrait admettre qu'elles sont déjà en germe dans l'albumine, et à plus forte raison, dans les animaux dont l'existence a précédé celle de l'homme.

La nature objective existe-t-elle? Pour répondre à cette question, il faut ramener aux atomes, dont l'existence est démontrée par la chimie, les représentations des objets extérieurs. La couleur du bluet est produite par les vibrations des molécules d'éther qui se répètent 700 000 000 000 de fois dans une seconde. Notre oreille perçoit les sons, quand les molécules de l'air font un nombre donné de vibrations en une seconde. Les états liquide, solide et gazeux, sous lesquels nous connaissons l'eau, sont dus à des vibrations différentes de ses molécules.

6. On appelle force, la propriété d'un corps d'exercer une certaine influence sur un autre. La matière nous apparaît comme une masse qui ne manifeste pas de force. Mais quand nous l'analysons, nous trouvons qu'elle se compose de particules qui changent de position, et qui, par leur mouvement, exercent une influence les unes sur les autres.

7. Les qualités qui distinguent les choses naturelles ne sont pas absolues, mais seulement relatives, attendu qu'elles sont le résultat de relations quantitatives. Tous les corps naturels, en effet, sont formés des mêmes éléments chimiques réunis en quantités inégales.

8. Peut-on rapporter les faits psychiques à la vie corporelle? Cette question en comprend deux autres : *a*. Est-ce que les mouvements

matériels peuvent produire des mouvements psychiques? *b*. Comment peut-on comprendre cette production? Nous savons que la matière exerce des influences sur l'esprit par l'intermédiaire des sens, influences qui produisent des mouvements matériels dans les nerfs et dans les muscles. A la seconde question, on ne peut encore répondre que par des hypothèses.

9. Beaucoup de philosophes naturalistes se trompent en comparant l'attraction et la répulsion des molécules à l'amour et à la haine d'Empédocle. Ces deux derniers sentiments sont déjà composés. Pour nous, il n'y a ni joie ni douleur pure; chaque impression est composée de sentiments agréables et désagréables. Généralement, nous nous apercevons seulement de ceux qui l'emportent.

C. *Forces et combinaisons dans le domaine moléculaire.* — 1. Dans tous les objets matériels, même dans les plus petits (que M. Naegeli appelle *amères* de α, μέρος) il y a trois paires de forces élémentaires, qui agissent par attraction et répulsion : *a*, les forces électriques, dont celles de même nom se repoussent, tandis que celles de noms contraires s'attirent; *b*, les isagités (ἴσος ἄγω) dont celles de même nom s'attirent tandis que celles de noms contraires se repoussent; *c*, les forces dominantes, dont la gravitation agit sur elle-même par attraction et la répulsion de l'éther qui agit sur elle-même par répulsion. Il n'existe pas de relation dynamique entre ces trois paires de forces. Il est probable que, dans l'univers, les deux forces de n'importe quel groupe sont égales et se font équilibre. Ce n'est pas la même chose pour les amères, où toujours une des deux prédomine.

2. Au commencement, les amères étaient dispersées dans l'espace, mais bientôt les attractions des forces précitées les réunirent en petits groupes. La plus grande influence fut exercée par les forces dominantes qui sont indépendantes les unes des autres. La gravitation englobait les amères pondérables, tandis que la répulsion de l'éther conservait l'autre partie des amères dans leur état de dispersion pour former l'éther du monde.

3. L'élasticité se rencontre dans les plus grands comme dans les plus petits corps. Elle est produite par les forces inhérentes aux amères. Deux billes d'ivoire qui se rencontrent, se repoussent, sans qu'il y ait pour cela à leur surface des forces de répulsion particulières. Pourquoi n'en serait-il pas ainsi des atomes des gaz et des liquides? Les amères qui composent l'atome sont toujours en mouvement, et sa rencontre avec un objet a pour suite des contacts plus nombreux entre ses amères d'une part, et entre elles et le corps touchant, d'autre part.

4. Les six forces élémentaires se trouvent en quantités inégales dans les corps. Ceux-ci sont composés de molécules où les forces d'attraction et de répulsion sont à peu près équivalentes, de sorte qu'il n'y a qu'un tout petit excédant qui puisse se manifester. La force qui est le plus manifeste, la pesanteur, correspond à la quintillionième partie des

forces attractives qui animent les masses pesantes. Mais les autres forces sont neutralisées par la répulsion de l'éther, et, partant, ne sont pas disponibles pour des actions extérieures. Les amères peuvent se mouvoir isolément ou en masses. Ce sont ces derniers mouvements qui produisent la chaleur et la lumière.

5. Quand on parle de rayons de chaleur, de polarisation, on a en vue le mouvement de l'éther, tandis que quand on parle de la température d'un corps, il s'agit du mouvement des atomes ou des molécules.

6. L'électricité est regardée tantôt comme force, tantôt comme mouvement. Comme force, elle a son siège dans les amères, dont chacune contient les deux espèces d'électricité réunies de manière à former un groupe d'électricité neutre. La décomposition de cette dernière produit l'électricité libre.

7. Dans tous les corps chimiques, il y a toujours une des deux électricités qui prévaut. Celle-ci exerce une influence sur la couche d'éther qui enveloppe le corps et refoule les amères d'électricité contraire. Comme les particules d'éther sont toujours en mouvement, il se formera de petits courants électriques qui, à cause de l'attraction de l'atome, ont l'inclination de courir dans la direction de la tangente et de devenir circulaires. Nombre de ces petits courants forment ensemble le courant moléculaire qui fait de l'aimant un aimant moléculaire.

8. On a souvent admis que le volume des atomes est excessivement petit, relativement à l'étendue qu'ils occupent dans les corps et qu'ils se meuvent dans ceux-ci comme les astres dans l'espace. Il n'en est rien. Le volume de l'atome est relativement très considérable, parce que dans le cas contraire, toutes les substances devraient être diathermanes. Sur ce point, nous ne pouvons que renvoyer M. Naegeli à M. Tyndall et à son livre : *La chaleur considérée comme mouvement.* On y trouvera énoncées d'autres idées sur la diathermanéité.

9. Les atomes sont formés par la réunion d'amères isolées ou de groupes d'amères. L'atome est un système solide, non changeant, en ce qu'une grande partie de ses amères y gardent leur place respective, tout en se livrant à des mouvements oscillatoires, une autre partie des amères voyagent à travers le corps de l'atome. Il s'ensuit que les particules les plus fugitives quittent celui-ci, et qu'elles sont remplacées par des amères venant de l'extérieur. Ce changement a pour conséquence un changement dans les attractions et les répulsions que l'atome exerce sur son voisinage. Nous pouvons conclure que les atomes doivent également changer peu à peu d'une manière permanente.

10. L'attraction chimique de deux atomes consiste dans la somme de toutes les attractions, moins la somme des répulsions. Quand plusieurs atomes se réunissent pour former une molécule, les plus fortes influences chimiques se manifestent entre les atomes qui sont en face l'un de l'autre; mais les influences entre les parties éloignées n'en existent pas moins, seulement elles sont diminuées selon le carré de la distance. Quand deux molécules se rapprochent, elles s'influencent réci-

proquement. En même temps, le voyage des amères à l'intérieur des molécules continue; il a pour but de produire entre les deux molécules la plus grande attraction possible compatible avec les attractions intérieures de chaque molécule. Cette adhésion des molécules et leur parenté chimique constituent les forces moléculaires. Nous avons déjà dit que les atomes changent d'une manière lente, mais continue. Si cette hypothèse est vraie, les atomes pourront se décomposer de nouveau en de petites parties et peut-être dans les amères. Dans l'état de dispersion primitive, il n'existait que les amères qui, douées de mouvemement, se réunirent pour former les atomes, les molécules et les corps. Cette formation dut produire nombre d'oscillations de l'éther, ce qui donna naissance à la lumière et à la chaleur. Tous ces phénomènes sont compris sous le nom de « entropie positive. ». Quand les atomes et les amères changeront, c'est-à-dire quand le moment arrivera où les corps solides seront sur le point de se décomposer en matières gazeuses, ce sera « l'entropie négative », qui alterne avec l'entropie positive.

Tel est le résumé fidèle de cet ouvrage considérable. Nous avons dû nous borner le plus souvent à signaler d'un mot les idées originales qui y abondent, sans les critiquer. L'auteur est avant tout botaniste, et il nous eût été difficile d'examiner avec compétence les conclusions tirées des faits qu'il rapporte. Nous croyons cependant que l'exposé succinct que nous venons d'en faire, en montrera suffisamment le mérite et inspirera à nombre de lecteurs le désir de prendre une connaissance plus étendue des idées du savant professeur.

L. Hamès.

Ebbinghaus (Herm.). (Ueber das Gedæchtniss. Untersuchungen zur experimentellen Psychologie. *Sur la mémoire, recherches de psychologie expérimentale.*

La mémoire reproduit, soit librement, soit spontanément, des états psychiques antérieurs. C'est, dit M. Ebbinghaus, à peu près tout ce que nous savons de positif au sujet de cette faculté. Comment l'oubli est-il fonction du temps? Jusqu'à quel point la sûreté de la reproduction augmente-t-elle avec le nombre des répétitions? Quelle influence exerce l'intensité de l'attention ou de l'intérêt? Sur ces points nous sommes obligés de confesser notre ignorance.

Le problème est d'ailleurs des plus difficiles et des plus compliqués. M. Ebbinghaus s'est proposé de le résoudre en suivant la méthode expérimentale.

Comme on le sait, cette méthode pose les conditions d'un phénomène, puis fait varier tour à tour chacune d'elles, en conservant constantes les autres, afin de mesurer l'effet obtenu correspondant.

Voici l'application qu'en fait M. Ebbinghaus. Au moyen des consonnes simples, et des onze voyelles et diphthongues de l'alphabet allemand, il forme toutes les syllabes possibles renfermant une voyelle entre deux consonnes; il réunit ensuite ces syllabes en séries; et il s'agit de se les mettre dans la tête par la simple lecture à haute voix, jusqu'à ce qu'on puisse les reproduire *une première fois*, sans hésitation aucune. Ce matériel a l'avantage d'être simple et relativement uniforme.

Chose étrange, au point de vue de la prise qu'elles offrent à la mémoire, les séries présentent des différences considérables et presque incompréhensibles. Il semble même que la différence, à cet égard, entre une série dépourvue de sens, et une série significative, est loin d'être aussi forte qu'on pourrait s'y attendre. Du moins les résultats obtenus par l'étude des stances du *Don Juan*, de Byron, n'ont pas présenté à M. Ebbinghaus des écarts notables.

Le jeune professeur a commencé ses expériences dès 1879. On ne peut assez admirer la patience et la sagacité dont il a fait preuve, la patience surtout. Conçoit-on quelque chose de plus fastidieux que d'apprendre par cœur tous les jours des séries de syllabes incohérentes, et de noter, pour ainsi dire heure par heure, leur effacement dans le souvenir? C'est là cependant ce que M. Ebbinghaus a fait; et, ajoutons-le, c'est presque toujours l'Allemagne seule qui produit de ces pionniers humbles et infatigables, consacrant leur temps et leurs forces à aplanir les premiers abords des terres inconnues.

Une première question à examiner, c'était de voir si les résultats obtenus avaient réellement le degré voulu d'exactitude. M. Ebbinghaus a fait à ce sujet deux catégories d'expériences. L'une de 92 essais : chaque essai comportait 8 séries de 13 syllabes chacune. Les expériences lui ont demandé, y compris le temps nécessaire à la reproduction, 1112 secondes par essai; avec une *erreur probable* de 76 secondes.

Le lecteur peu familiarisé avec le calcul des probabilités doit se résigner à ignorer la signification de ce dernier terme. Il n'en saisira pas moins bien l'idée fondamentale du travail que nous analysons ici.

Une seconde suite de 84 essais, de 6 séries à 16 syllabes chacune, a exigé une moyenne de 1261 secondes par essai, avec une erreur probable de 48 secondes. Comme on voit, si les résultats sont loin de présenter l'exactitude requise dans les expériences de physique, ils peuvent néanmoins soutenir la comparaison avec les essais physiologiques.

En prenant la moyenne des temps employés respectivement pour étudier la 1re, 2e, 3e série de chaque essai, on est conduit à une conclusion singulière. La première série s'apprend le plus facilement, ce qui était à prévoir. Mais, hormis un seul cas, toutes les séries d'essais donnent pour le temps des valeurs alternativement grandes et petites. Il faudrait en conclure une sorte d'oscillation périodique dans l'attention. Observons encore que toujours la dernière série de chaque essai

demande un temps notablement moindre que les séries les plus voisines d'elle, comme si l'esprit, heureux d'être arrivé au bout de sa peine, tentait un dernier effort.

M. Ebbinghaus consacre quelques pages à l'influence de la longueur des séries. En général, une série de 7 syllabes au plus se retient après une simple lecture. Au delà de ce chiffre, le nombre des répétitions nécessaires augmente rapidement. Pour 10 syllabes, il est de 13; pour 36, de 55.

Quel serait maintenant l'effet des répétitions si le nombre en était inférieur ou supérieur au minimum nécessaire? Cet effet se mesure par la différence entre les temps requis pour apprendre une série et la rapprendre, par exemple vingt-quatre heures après.

M. Ebbinghaus a fait 70 essais, portant chacun sur 6 séries de 16 syllabes. Une de ces séries exige, pour être sue, en moyenne 32 répétitions. Elles étaient lues 8, 16, 24, 32, 42, 53 ou 64 fois, puis reprises le lendemain. L'effort pour les apprendre était naturellement moindre. Les observations ont donné respectivement pour le temps qu'on gagne par répétition, 2″,15; 2″; 2″,5; 2″,1; 2″,26; 2″,15; 2″,13. C'est-à-dire une moyenne de 2,12 secondes.

Pour comprendre ces valeurs, il faut savoir que la simple lecture d'une pareille série prend en moyenne 6, 4 secondes. Donc, entre certaines limites, l'effet obtenu est proportionnel au nombre de répétitions; ou bien il est diminué des deux tiers, vingt-quatre heures après. Comme une série de 16 syllabes réclame 32 répétitions pour être sue, il en résulte, si la loi était vraie au delà des limites indiquées, qu'elle devrait, après 3 fois 32 ou 96 répétitions, pouvoir être reproduite le lendemain sans étude nouvelle. Il n'en est rien. Au delà d'une certaine limite, l'influence des répétitions diminue.

M. Ebbinghaus étudie ensuite comment la mémoire varie avec le temps. Différentes théories ont été émises pour expliquer les phénomènes du souvenir; et il nous est encore interdit de nous prononcer entre elles. Cette impossibilité résulte de ce que nos connaissances sont beaucoup trop vagues. M. Ebbinghaus pense que sa méthode nous rapproche de la réalité sur un terrain borné, il est vrai; mais peut-être pourra-t-elle permettre de poser les fondements d'une théorie.

Ses recherches, sur ce point déterminé, comprennent 63 essais de 8 séries à 13 syllabes. Chaque série, étudiée une première fois, était étudiée à nouveau après des intervalles respectivement de 20 minutes, 1 heure, 9 heures, 1, 2, 6 et 31 jours.

D'où le tableau suivant :

Nos d'ordre	t.	p.	g = 100 — p.
1	20 m.	41,8	58,2
2	1 h.	55,8	44,2
3	9 h.	64,2	35,8
4	1 jour	66,3	33,7
5	2 jours	72,2	27,8
6	6 jours	74,6	25,4
7	31 jours	78,9	21,1

P exprime la perte, c'est-à-dire le rapport en 0/0 du temps nécessaire pour rapprendre la série, au temps requis pour l'apprendre la première fois.

$$g = 100 - p$$

représente le gain [1].

Nous supposons que la quantité oubliée est mesurée par le temps nécessaire pour rapprendre la série. Un résultat singulier est la faible différence entre les numéros 3 et 4.

L'ensemble des résultats conduit à une expression algébrique :

$$g = \frac{100\ K}{(\log t)^c + K}$$

t désignant l'intervalle de temps, en minutes, compté à partir de 1 minute avant la fin de l'étude;
g le gain; *c* et K deux constantes : $c = 1,25$; $K = 1,84$.

De cette formule on tire :

$$K = \frac{g\ (\log t)^c}{100 - g}$$

ou, puisque $100 - g = p$

$$\frac{g}{p} = \frac{K}{(\log t)^c}$$

C'est-à-dire, le rapport du gain et de la perte est inversement proportionnel à une certaine puissance du logarithme du temps.

Naturellement, ces résultats sont purement individuels. Il est probable que d'un individu à l'autre les constantes ont une autre valeur; il est même possible que la loi affecte une tout autre expression mathématique.

Pour compléter ces études, M. Ebbinghaus répète plusieurs jours de suite les mêmes séries. Les résultats obtenus ne se prêtent pas à l'expression d'une loi. Certains essais tendraient à prouver que les répétitions nécessaires vont en diminuant d'un jour à l'autre, comme les termes d'une progression géométrique décroissante. M. Ebbinghaus n'est pas plus heureux lorsqu'il veut rechercher comment varie l'effet d'une répétition d'un jour à l'autre. A ce sujet il serait nécessaire de faire des expériences plus nombreuses.

Notons cependant un résultat intéressant. Répétée 68 fois, une série de 12 syllabes offre le lendemain le même résultat que répétée trois jours de suite respectivement 18, 12 et 8 fois ou 38 fois en tout. Ceci nous explique pourquoi l'écolier, au lieu d'accumuler tout son travail en une fois, préfère répéter ses leçons à quelque temps d'intervalle.

1. Nous modifions quelque peu le tableau tel que le trace M. Ebbinghaus, parce qu'il nous a paru par là devenir plus clair.

Dans toutes les expériences que nous avons relatées, M. Ebbinghaus a étudié des faits connus depuis longtemps, et les lois, qu'il a formulées dans plusieurs cas, sont purement individuelles.

Dans le dernier chapitre de son livre, il aborde un sujet d'études tout à fait original, et qui, surtout au point de vue théorique, présente le plus haut intérêt : l'étude des lois d'association.

La connaissance générale de ces lois est aussi ancienne que la psychologie. Les images se reproduisent réciproquement, et le plus facilement dans l'ordre où elles ont été conçues. L'explication de ce fait est toujours controversée. L'auteur s'étend assez longuement sur les théories les plus en vogue. Ainsi, d'après Herbart, lorsqu'une suite d'images est gravée dans la mémoire, chacune d'elles est reliée à toutes les précédentes et à toutes les suivantes, avec une force décroissante. D'après Lotze, au contraire, une image ne serait liée qu'à celle qui la suit immédiatement.

Les recherches de M. Ebbinghaus ont porté sur 6 séries de 16 syllabes chacune. Comme il a déjà été dit, la répétition d'une série de 16 syllabes apprise la veille, ne demande que les deux tiers du travail primitif. On peut dire que le gain de travail, égal au tiers, représente la force d'association d'un terme à l'autre. Supposons maintenant que, au lieu de répéter la série dans son ordre primitif A_1, A_2, A_3,... A_{16}, on la répète dans l'ordre A_1, A_3, A_5, ...A_{15}, A_2, A_4,.. A_{16}. S'il n'y avait pas de lieu d'association entre A_1 et A_3, etc., le gain de travail devrait être nul. La même chose pourrait se dire, si au lieu de 1, on passait 2, 3..... 7 termes.

On pourrait objecter que les syllabes répétées sont les mêmes que celles qu'on a apprises la veille, que les termes extrêmes des séries n'ont pas changé, et que, par conséquent, il n'y a pas lieu de s'étonner s'il y a gain de travail. Pour prévenir cette objection, M. Ebbinghaus a fait l'essai suivant. En conservant les mêmes termes extrêmes de chaque série, il a mélangé les 84 syllabes restantes, de manière à obtenir 6 nouvelles séries.

Il est à regretter que l'auteur ait cru devoir mélanger toutes les 84 syllabes. S'il avait conservé à chaque série les mêmes termes dans un ordre quelconque, les résultats n'en eussent été que plus concluants.

En passant ainsi 0, 1, 2, 3, 7..... termes intermédiaires, les 6 séries déduites donnaient respectivement, vingt-quatre heures après, un gain de travail représenté par 420; 152; 94; 78; 42 secondes.

Les permutations quelconques ne donnaient que 12 secondes de gain de travail.

Dans les expériences comme elles viennent d'être décrites, il y avait à craindre que l'expérimentateur ne fût influencé par l'espoir de voir se réaliser un fait pressenti. Pour éliminer cette influence, M. Ebbinghaus écrivit sur un certain nombre de feuilles, d'un côté, 6 séries de 16 syllabes, de l'autre les séries arrangées comme il a été dit, ou permutées dans un ordre quelconque. Au bout de quelque temps, il

étudia un jour le recto, le lendemain le verso de chaque feuillet. Ces essais ont donné approximativement les mêmes résultats.

Ces recherches confirment la théorie de Herbart. Il semble qu'il existe une association, non seulement d'un terme au suivant, mais même au delà de plusieurs termes intermédiaires. L'intensité d'association est une fonction décroissante du temps et du nombre des termes. Cette fonction est inconnue.

Pour vérifier encore un fait de la théorie de Herbart, il faudrait voir, si, dans une série A_1, A_2, $A_3 \ldots$, un terme quelconque est encore lié au précédent. Les essais de M. Ebbinghaus consistaient à répéter les séries dans l'ordre

$$A_{16}, A_{15}, A_{14}, \ldots\ldots A_1;$$

et $$A_{16}, A_{14}, \ldots\ldots A_2, A_{15}, \ldots\ldots A_1.$$

Le premier essai donne un gain de travail de 12,4 p. 0/0. Le second, un gain de 5 p. 0/0. Ce qui concorde encore avec la théorie de Herbart.

Dans une série de 2 termes, il se peut que le 2e terme soit si fortement lié au premier, qu'il entraîne chaque fois celui-ci. Ce qui confirmerait la manière de voir des psychologistes, qui se fondent sur les associations récurrentes pour expliquer l'origine des mouvements libres.

Nous ne nous arrêterons pas aux recherches de l'influence des répétitions sur les lois d'association; les résultats obtenus étant, de l'avis même de l'auteur, entachés de plusieurs causes d'erreurs. Cependant ces recherches ont conduit indirectement à un résultat singulier.

Soient

$$I_1, I_2, \ldots\ldots I_{16};$$
$$II_1, II_2, \ldots\ldots II_{16};$$
$$VI_1, VI_2, \ldots VI_{16};$$

les séries de 16 syllabes.

Au lieu de les répéter le lendemain dans l'ordre

$$I_1, I_2, \ldots\ldots I_{16}, \text{etc.},$$

M. Ebbinghaus les a répétées dans l'ordre suivant :

$$I_1, I_3, \ldots\ldots I_{15}, II_1, II_3, \ldots II_{15};$$
$$I_2, I_4, \ldots\ldots I_{16}, II_2, II_4, \ldots II_{16}, \text{etc.}$$

Soient t_1, t_2, t_3, t_4, t_5, t_6 les temps employés pour répéter les séries ainsi obtenues il résulterait des expériences que $t_1 + t_3 + t_5$ est plus grand que $t_2 + t_4 + t_6$. Ce qui est contraire au fait d'observation rapporté au commencement de cette étude, à savoir que les séries de rang pair demandent, en général, plus de temps pour être étudiées que les séries de rang impair.

Ces résultats sont trop caractéristiques pour être dus au hasard, ou à l'influence inconsciente de l'attente de l'observateur. On pourrait en trouver l'explication dans l'arrangement même des séries. Il se for-

merait des liaisons inconscientes entre les syllabes I_2, I_4.... successivement évoquées intérieurement, pendant que l'on répète les syllabes I_1, I_3, I_5.... C'est ainsi qu'on ne pourra étudier l'alphabet dans l'ordre *a*, *c*, *e*, *g*.... sans évoquer successivement les lettres *b*, *d*, *f*.... Par là même, la série *b*, *d*, *f*... sera étudiée en même temps. Cette conception n'est qu'une conséquence de la théorie des associations telle qu'elle a été exposée. Elle pourrait devenir féconde pour l'explication de plus d'un phénomène intéressant de la mémoire.

C'est ici que se terminent les recherches de M. Ebbinghaus, recherches dont nous avons voulu donner un court aperçu. L'insuffisance de certains résultats doit être imputée, comme le dit l'auteur, au temps qu'exigent ces observations. Nous avons déjà signalé leur caractère purement individuel. M. Ebbinghaus annonce qu'il est occupé à faire des essais comparatifs. Il est malheureusement probable que ces observations ne se feront jamais que sur des sujets doués d'une mémoire heureuse; car, il est à prévoir que ceux-là seuls voudront se soumettre à une épreuve aussi ardue et aussi ingrate. De ce que certaines lois se trouveraient vérifiées par des expériences comparatives, il ne faudrait pas pour cela se croire autorisé à les généraliser. Néanmoins ces recherches, surtout si elles sont faites aussi consciencieusement que celles de M. Ebbinghaus, ne pourront manquer de revéler plus d'un fait nouveau. Elles marqueront un pas de plus fait dans la connaissance des phénomènes psychiques, phénomènes qui nous sont encore si peu connus.

ED. SCHMIDT.

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES

Dr Pitres. — Des zones hystérogènes et hypnogènes, des attaques de sommeil. Brochure in-8°, 70 pages. Bordeaux, Gounouilhou, 1885.

On sait que les *zones hystérogènes* sont des régions circonscrites du corps dont la pression a pour effet, soit de déterminer l'attaque d'hystérie, soit d'arrêter brusquement l'attaque en cours. On sait aussi que c'est M. le professeur Charcot qui a découvert les zones hystérogènes. M. Pitres, continuant les recherches commencées à la Salpêtrière, a constaté un certain nombre de faits intéressants, dont quelques-uns ont été déjà publiés dans la thèse de son élève, le docteur Gaube (Bordeaux, 1882). On rencontre fréquemment des zones hystérogènes dans l'hystérie vulgaire, ou petite hystérie. Il en existe sur les membres supérieurs et inférieurs, chez plus de la moitié des hystériques vulgaires. Leur siège d'élection est au niveau du pli du coude, et du creux poplité. Dans la majorité des cas, les zones des membres et du thorax sont exclusivement spasmogènes, et les zones ovarienne ou épigastrique exclusivement spasmo-frénatrices. Au point de vue de leur siège anatomique, les zones hystérogènes sont : 1° *cutanées*, lorsqu'elles siègent dans les expansions nerveuses terminales de la peau ; 2° *sous-cutanées*, quand elles siègent dans les troncs nerveux ; 3° *viscérales*, quand elles siègent dans le parenchyme de l'organe, comme dans la glande mammaire ou l'ovaire. Nous n'avons pas besoin d'insister sur la finesse de cette analyse clinique, qui nous paraît être un modèle de précision. On peut faire disparaître les zones hystérogènes par l'électrisation statique, la galvanisation des centres nerveux, les inhalations anesthésiques, l'anémie locale, la réfrigération de la peau qui recouvre une zone sous-cutanée, l'application des sinapismes sur les zones cutanées ou sous-cutanées.

Nous parlerons plus longuement des *zones hypnogènes*, parce qu'elles touchent à l'hypnotisme, qui est en ce moment à l'ordre du jour. Ces zones sont des régions circonscrites du corps, dont la pression a pour effet soit de provoquer instantanément le sommeil hypnotique, soit d'en modifier les phases, soit de ramener brusquement à l'état de veille les sujets préalablement hypnotisés. La principale zone hypnogène connue est le vertex, dont la pression fait passer l'hystérique de l'état de

léthargie dans l'état de somnambulisme provoqué (Charcot et Richer), et de l'état de veille dans l'état hypnotique (Dumontpallier). On sait aussi que la compression ovarienne dissipe instantanément le sommeil hypnotique. M. Pitres, dans des recherches qui offrent le plus grand intérêt, a constaté que les zones hystérogènes se rencontrent sur tous les points du corps, que leur nombre est très variable, que certaines malades en présentent seulement quatre ou cinq, que d'autres en ont vingt, trente, cinquante et plus encore, et que quelques hystériques facilement hypnotisables n'en possèdent aucune. Ces zones ont en général de 1 à 4 ou 5 centimètres de diamètre; si la compression de ces zones produit l'effet spécifique, une compression en dehors de leurs limites ne donne lieu qu'à une douleur plus ou moins vive; ce qui prouve que les actions hypnogènes ne sont pas le résultat d'irritations banales de la peau ou des tissus profonds chez des sujets particulièrement excitables. Il est important d'insister sur cette observation; car beaucoup d'expérimentateurs ont soutenu que chez les sujets *entraînés*, quand on veut produire le sommeil, *tout réussit*. La stricte délimitation des zones hypnogènes montre que cette proposition est fausse, au moins en ce qui concerne les excitations cutanées.

Toutes les zones hypnogènes ne possèdent pas les mêmes propriétés. Les unes provoquent le sommeil, ce sont les *zones hypnogènes proprement dites*; les autres le font cesser brusquement, ce sont les *zones hypno-frénatrices*. Les premières se subdivisent en trois groupes : les *zones hypnogènes simples*, dont la pression, pratiquée sur des sujets à l'état de veille, détermine une phase toujours la même, du sommeil hypnotique; les *zones hypnogènes à effets successifs*, dont la pression donne lieu successivement à des phases de plus en plus profondes du sommeil provoqué, à mesure que cette pression devient de plus en plus énergique; les *zones hystérogènes à effets incomplets*, dont la pression ne produit pas le sommeil chez le sujet éveillé, mais fait passer le sujet endormi d'une phase du sommeil à l'autre. Les zones hypno-frénatrices sont susceptibles des mêmes subdivisions. Après ces distinctions minutieuses, l'auteur aborde l'étude de trois malades qui possèdent un très grand nombre de ces zones, distribuées irrégulièrement sur toute la surface du corps, comme par exemple la racine du nez, le pavillon de l'oreille, la région mammaire, le sommet du triangle de Scarpa, la malléole interne, divers segments des doigts, etc. Les zones hystérogènes et hypnogènes coïncident quelquefois, de telle sorte qu'une pression légère produit le sommeil hypnotique, et une excitation plus énergique produit l'attaque. Cependant les deux espèces de zones conservent leur individualité, car par l'électricité statique on peut abolir la zone hystérogène, tandis que la zone hypnogène demeure intacte.

M. Pitres étudie ensuite une hystérique de son service qui est sujette à des *attaques de sommeil*. On a souvent entendu parler de ces *dormeuses*, qui restent pendant plusieurs mois plongées dans une léthargie profonde dont rien ne peut les tirer. La malade du docteur Pitres pré-

sente comme symptôme intéressant l'aptitude à être *suggestionnée;* son état psychique et somatique ressemble d'une manière frappante au sommeil nerveux artificiel. Guidé par ces analogies, l'auteur a plongé la malade dans l'état hypnotique, au moment où l'*aura* annonçait l'imminence de l'attaque de sommeil; il a constaté que, dans ces circonstances, l'attaque n'en survient pas moins, mais qu'elle met la malade dans un état d'hypnose plus profond que celui dans lequel elle était placée artificiellement. Ainsi la malade étant placée dans l'état cataleptoïde les yeux fermés, l'attaque la met en léthargie; la malade étant placée en léthargie, l'attaque amène une léthargie plus profonde, dans laquelle la pression de l'ovaire et des zones hystérogènes ne produit absolument rien. L'auteur a institué toutes les expériences précédentes avec la méthode rigoureuse que l'école de la Salpêtrière a introduite dans l'étude de l'hystérie.

A. Binet.

A Espinas. — Du sommeil provoqué chez les hystériques; essai d'explication psychologique de ses causes et de ses effets. Brochure in-8° de 29 pages, Bordeaux, Bellier, 1884.

Ce mémoire contient une hypothèse intéressante, qui peut se résumer en quelques mots. Tandis que chez les individus vigoureux les éléments nerveux renferment une quantité considérable de forces en *tension*, chez les hystériques cette quantité est faible. De là découle la conséquence suivante : chez les adultes forts et bien nourris, les excitations périphériques, qui tendent à transformer ces forces de tension en forces vives ou de dégagement, rencontrent une *résistance* plus grande; les centres supérieurs jouent le rôle de centres modérateurs et d'arrêt. Au contraire, chez les hystériques, les excitations qui dépassent un certain degré d'intensité, ne trouvant pas autant de résistance dans les cellules qu'elles traversent, produiraient dans ces centres un dégagement de force considérable. Telle est l'hypothèse. M. Espinas s'en sert tout d'abord pour expliquer la production du sommeil provoqué. Si la cellule nerveuse de l'hystérique dégage facilement la force qu'elle renferme, il en résulte qu'elle s'épuise vite; l'auteur essaye d'expliquer par cet épuisement l'action des principaux agents producteurs de l'hypnotisme; il passe successivement en revue les sensations monotones et prolongées, la fixation du regard, la pression des globes oculaires et des opercules, qui agirait en produisant une sensation volumineuse, la compression des zones hypnogènes, dont l'action serait analogue et enfin la douleur morale.

Cette théorie de l'épuisement n'est pas neuve; on la trouve déjà indiquée clairement dans Braid (*Neurhypnologie*, traduction de Jules Simon, p. 48 et p. 9). A notre avis, elle n'éclaire pas beaucoup de phénomènes hypnotiques, et elle ne cadre avec tous qu'à la condition de rester très vague. S'il fallait absolument adopter une théorie physiolo-

gique de l'hypnotisme, nous donnerions nos préférences à celle qui s'inspirerait des expériences d'inhibition et de dynamogénie, que M. Brown-Séquard a poursuivies avec tant d'ardeur durant ces dernières années. D'ailleurs, à l'heure actuelle, nous croyons, contrairement à l'opinion de M. Espinas, que toute théorie physiologique de l'hypnotisme est prématurée : il vaudrait mieux essayer de construire une théorie psychologique de cet état. La psychologie de l'hypnotisme est plus facile à tracer que la physiologie, car elle s'arrête aux symptômes, aux manifestations extérieures de l'affection, sans essayer d'en saisir le mécanisme intérieur qui probablement nous restera caché pendant longtemps encore. M. Espinas serait mieux préparé que tout autre à cette œuvre ; nous n'en voulons pour preuves que les passages de sa brochure où il parle des rapports de l'hypnotisme avec l'extase et la rêverie (p. 7), des impulsions d'actes (p. 20 et seq), etc. Nous retrouvons là le psychologue éminent que nous apprécions tous.

A. Binet.

Neville Keynes. — Studies and exercises in formal logic (in-18, 414 p. London. Macmillan, 1884). — L'ouvrage que nous présentons au public n'est pas un livre de logique à l'usage des classes (text-book), c'est un supplément au livre de classe. Il ne traite pas en effet *ex professo* toutes les questions de la logique formelle, mais dans une suite de chapitres il rassemble toutes les questions qui ont été ou peuvent être données aux examens de logique. Il développe seulement et parfois avec beaucoup de soin les principales de ces questions. Pour en donner une idée plus nette encore, nous dirons que ce livre ressemble complètement au livre de *Dissertations françaises* publié chez Belin par M. Eugène Lévêque, avec cette différence que notre auteur ne s'occupe que de logique formelle. C'est assez dire que l'analyse d'un pareil livre est impossible.

L'auteur s'attache bien moins à exposer une doctrine qui lui soit propre, qu'à expliquer, à propos des diverses questions, la manière de les envisager propre aux logiciens anglais les plus récents. A ce point de vue, son ouvrage peut rendre des services pour l'intelligence et la comparaison des *Logiques* de Stuart Mill, Bain, Mansel, Venn, de Morgan, Boole, Stanley Jevons.

Voici d'ailleurs la table des matières qui montrera l'ordre et la nature des questions traitées : 1re partie. — I. Noms généraux et singuliers, concrets et abstraits. — II. Connotation et dénotation. — III. Noms positifs, négatifs et relatifs. — IIe partie. — I. Classification des propositions; leur quantité et leur qualité. — II. Opposition des propositions. — III. Conversion des propositions. — IV. Obversion et contraposition des propositions. — V. Inversion des propositions. — VI. Représentation des propositions par des diagrammes. — VII. Fondement logique des in-

férences immédiates. — VII. Attribution et « Existence ». (Sous ce titre un peu énigmatique l'auteur discute deux questions posées par Venn (*Symbolic logic.*, p. 127-131) : 1° Les assomptions qui ont pour objet l' « existence » peuvent-elles se ramener à quelqu'un des procédés d'inférence immédiate? 2° Une proposition catégorique doit-elle être regardée comme impliquant l'existence de son sujet?) — IX. Propositions hypothétiques et disjonctives. — IIIe Partie. — I. Les règles du syllogisme. — II. Simples exercices sur le syllogisme. — III. Les figures et les modes du syllogisme. — IV. Réduction des syllogismes. — V. Représentation des syllogismes par des diagrammes. — VI. Syllogismes irréguliers et composés. — VII. Syllogismes hypothétiques. — VIII. Syllogismes disjonctifs. — IX. La quantification du prédicat. — X. Exemples d'arguments et de sophismes. — XI. Problèmes sur le syllogisme. — IVe partie. Généralisation des procédés logiques dans leur application aux propositions complexes. — I. Combinaison des termes simples. — II. Simplification des propositions complexes. — III. Conversion des propositions complexes. — IV. Obversion des propositions complexes. — V. Contraposition des propositions complexes. — VI. Combinaison des propositions complexes. — VII. Inférences tirées des combinaisons des propositions complexes. — VIII. Problèmes renfermant trois termes. — IX. Problèmes renfermant quatre termes. — X. Problèmes renfermant cinq termes. — XI. Problèmes renfermant six termes ou un plus grand nombre. — XII. Problèmes inverses.

Le principal avantage de cet ouvrage, qui répond en grande partie aux questions posées aux examens des grandes Universités, est de nous montrer où en sont chez nos voisins les études universitaires de logique, surtout si nous comparons les sujets traités aux questions réellement posées dans les Universités. Voici en effet quelques-unes des questions posées en septembre 1883 à l'examen d'honneur (honour examination) par le professeur Park à l'Université royale d'Irlande : « Quelle méthode d'induction faut-il employer (a) quand nous nous trouvons en présence d'une pluralité de causes; (b) d'une complexité d'effets? Donner des exemples. — Établir la distinction entre la découverte et la preuve et montrer l'importance de cette distinction dans la théorie de Mill sur l'induction. — Montrer comment l'élimination du hasard peut être appliqué comme moyen de déterminer une loi empirique. Établir la règle de cette application pour un des cas où elle est possible. *Ou* : — De quels arguments vous serviriez-vous pour prouver que nous pouvons regarder comme évidemment historiques les campagnes d'Alexandre le Grand? » — Le lecteur pourra ici remarquer que, pour corriger les hasards de l'examen, le professeur propose deux textes, le candidat traite celui qu'il préfère. — D'autres fois, le professeur donne un texte assez long à expliquer et à commenter, parfois enfin il donne à examiner aux candidats quatre ou cinq raisonnements concrets et leur demande : 1° s'ils sont justes ou faux; 2° de prouver leur justesse ou leur fausseté.

Tout cela nous montre — et le livre dont nous parlons le corrobore par l'importance accordée à toutes les questions de technique dans la logique formelle — que nos voisins sont bien plus avancés que nous pour l'étude de la logique. En France nous n'étudions guère cette branche des sciences philosophiques. C'est à peine si on l'expose dans nos Lycées et on insiste surtout sur la logique inductive. Quant aux Facultés, je ne sais pas s'il y a un seul cours de province exclusivement consacré à la logique. Cet état de choses explique surabondamment la rareté des publications logiques dans notre pays. En Angleterre, au contraire, on étudie avec ardeur toutes les parties de cette science. La patience des chercheurs anglais est d'ailleurs bien récompensée, car il n'est peut-être pas téméraire de dire que, depuis Aristote, la logique a fait moins de progrès dans le monde entier qu'elle n'en a fait en Angleterre depuis Hamilton — qui peut être considéré comme le restaurateur de ces études — jusqu'à Stanley Jevons.

G. FONSEGRIVE.

James Mc. Cosh. — A CRITICISM OF THE CRITICAL PHILOSOPHY. *Philosophic series.* N° VII, in-12, 60 p. New-York. Charles Scribner's sons, 1884.

Le petit livre de M. Mc. Cosh commence par une note de quelques pages sur la vie de Kant, puis, après une introduction assez courte, nous arrivons à l'examen de différentes parties de la philosophie critique. L'auteur est généralement bien sévère pour le philosophe allemand. Ce n'est pas d'ailleurs qu'il ne lui reconnaisse de grands mérites. Il le met sur le rang des grands philosophes. Il le loue d'avoir combattu le sensationisme et de ne pas s'être laissé entraîner au scepticisme par la philosophie de Hume, mais Kant n'en a pas moins commis des erreurs graves et élaboré des théories absolument opposées à ce que M. Mc. Cosh regarde comme la vérité.

Le vice capital de son système, c'est la théorie du phénomène. La conscience n'apercevant que des apparences, des impressions sans réalité objective, voilà l'erreur que Kant a reçue de Hume et dont il n'a pu se défaire. Il faut supprimer cette distinction de l'apparence et de la réalité. Et M. Mc. Cosh nous explique sa théorie de la connaissance et ses idées sur le monde extérieur. Elles sont plus simples qu'originales. D'après lui nous ne percevons pas des impressions, nous percevons des choses. « On me demande ce que j'entends par *une chose*. Je réponds que c'est un de ces objets simples qui, d'après tous les logiciens, ne peuvent pas être logiquement définis, non parce que nous ne les connaissons pas, mais parce que nous les connaissons d'emblée et que nous ne pouvons rien trouver de plus simple et de plus clair pour les expliquer. » Et M. Mc. Cosh complète cet exposé par des propositions négatives, en montrant ce que, d'après lui, la *chose* n'est pas. La per-

ception naturelle, la perception primaire de l'homme n'est donc pas la perception d'une relation entre des objets, mais la perception des objets eux-mêmes. « Quand je vois un corps rond, je le vois comme corps rond, je puis aussi avoir conscience de moi-même, comme le percevant. Ayant ces deux objets, je puis découvrir une relation entre eux et trouver que le corps rond fait une impression sur moi. Mais je connais d'abord le corps rond et le moi, et je les connais comme existant indépendamment l'un de l'autre. Le corps rond peut être vu par d'autres aussi bien que par moi, et le moi peut, le moment d'après, regarder un corps carré. En prenant ces positions, nous sommes délivrés des théories relativistes et phénoménistes de la connaissance du corps et de l'esprit, et nous trouvons que nous possédons des choses réelles entre lesquelles nous pouvons découvrir des relations, réelles aussi. Une relation sans choses m'a toujours paru semblable à un pont sans rien pour le soutenir à chaque bout. » Il faut remarquer que l'objet ainsi compris n'est pas la *chose en soi*, « ding an sich » de Kant, qui n'offre pas de sens acceptable.

Il convient, d'ailleurs, de distinguer les perceptions naturelles et les perceptions acquises, c'est par les premières que nous connaissons directement les choses. Par nos perceptions naturelles (*original*), nous connaissons, d'après l'auteur, la matière et ses qualités primaires directement et sans intermédiaire.

Ayant combattu le phénomène et la chose en soi, M. Mc. Cosh combat aussi la théorie d'après laquelle l'esprit impose aux choses des formes particulières. Pour le partisan de l'empirisme, dit l'auteur, l'externe détermine l'interne, l'esprit réflète simplement ce qui passe devant lui. Kant soutient au contraire que l'interne détermine l'externe. Mais sûrement la supposition naturelle et rationnelle est que l'interne perçoit l'externe et ne le crée pas. « J'ai affirmé que l'esprit connaît d'abord les choses réelles, et j'affirme maintenant qu'il connaît des choses concrètes, les substances avec leurs propriétés, les corps ayant à la fois la forme et la couleur.... L'unité n'est pas donnée à l'objet par l'esprit, elle est dans l'objet mais elle est perçue d'emblée par les sens.

A propos de l'analytique transcendentale nous trouvons les mêmes idées qui nous ont été présentées à propos de l'esthétique transcendentale. M. Mc. Cosh marque ainsi sa position vis-à-vis de Kant. « Prenons, par exemple, la catégorie de la cause et de l'effet, et montrons la différence entre les vues de Kant et les opinions que je défends. Nous affirmons que la cause de l'incendie d'une meule de foin, c'est une allumette qu'on en a approchée. Qu'avons-nous ici? D'après Kant, une meule, un phénomène donné *a posteriori* avec une certaine couleur, *a priori* avec une certaine forme. Nous avons aussi une allumette avec un double caractère semblable *a priori* et *a posteriori*. Nous unissons les deux par le moyen d'une catégorie *a priori*, celle de cause et d'effet, et nous déclarons que l'allumette est cause de l'incendie. Est-ce là la marche réelle de l'esprit? Voici, au contraire, ce que je crois être le véritable exposé du fait. Nous avons d'abord une meule réelle et une

allumette réelle, connues toutes deux par les sens et les renseignements que nous avons sur elles. En considérant la meule et en apercevant un changement, nous recherchons intuitivement une cause, et en pensant aux propriétés de l'allumette, nous décidons qu'elle a été propre à être cette cause. Nous avons ainsi partout des réalités, à la fois dans les objets et dans leurs relations. »

Il est inutile de suivre M. Mc. Cosh dans toutes ses critiques, je me bornerai à dire qu'il est plus favorable à la morale de Kant qu'à sa métaphysique, mais qu'il ne craint qu'en ruinant la valeur de la raison, on ne ruine aussi la morale. Il ne voit dans les antinomies que des contradictions de nos jugements sur les choses, et sur la question de l'existence de Dieu, tout en se montrant peu attaché à l'argument ontologique et à l'argument cosmologique, il veut conserver le dernier argument, l'argument téléologique ou physico-théologique.

M. Mc. Cosh termine son étude par des considérations générales. Il se plaint que Kant ait ouvert la voie, par sa théorie de la connaissance, à l'agnosticisme moderne. « Nous savons tous que Locke, quoique réaliste déterminé, établit des principes qui conduisirent logiquement à l'idéalisme de Berkeley. De même Kant, quoique n'étant pas certainement agnostique, a établi, dans sa théorie des phénomènes, un principe qui a logiquement abouti à l'agnosticisme. » Il veut donc que, tout en étudiant la philosophie de Kant, on garde son jugement libre et il déplore l'entraînement actuel vers le criticisme. D'ailleurs il ne veut pas qu'on adopte plutôt exclusivement une autre philosophie. « J'ai surtout, dit-il, dissuadé nos jeunes gens de transplanter en Amérique la philosophie allemande dans son intégralité. Mais je souhaite aussi peu qu'on y transplante la philosophie écossaise. Il est temps que l'Amérique ait une philosophie qui lui soit propre (*of its own*). Que sera cette philosophie, M. Mc. Cosh n'avait pas à le développer. Il indique quelques grandes lignes, et semble conseiller une sorte d'éclectisme critique. « Connaissons et considérons les grandes vérités qui ont été trouvées avant nous, mais que ce soit pour nous rendre clairement compte de leur nature et les séparer des erreurs auxquelles elles ont été jointes. »

Je n'ai pas à critiquer longuement l'étude de M. Mc. Cosh. Je crois que ses doctrines seront généralement trouvées insuffisantes. Je crois aussi que ce sera avec raison. Si la théorie du phénomène et du noumène est une théorie imparfaite, si la théorie de la connaissance de Kant n'est pas définitive, si l'agnosticisme contemporain, si la théorie de Herbert Spencer sur l'inconnaissable et ses manifestations n'est pas de nature à satisfaire, et tout cela peut, à mon avis, se soutenir par de bonnes raisons, cependant nous ne gagnerons guère à les remplacer par le réalisme de M. Mc. Cosh.

Fr. Paulhan.

G. Sergi. — L'ORIGINE DEI FENOMENI PSICHICHI E LA LORO SIGNIFICAZIONE BIOLOGICA, 1 vol. in-8. XXIV-454 p. — *Biblioteca scientifica internazionale*. — Milano, Dumolard fratelli, 1885.

Le volume de M. Sergi contient un essai de psychologie générale faite à un point de vue synthétique. Comme M. Spencer, le philosophe italien étudie les phénomènes psychiques dans leur rapport avec les phénomènes extérieurs. En précisant ce rapport, il fait de l'esprit une fonction de protection , en même temps il le rattache étroitement aux autres fonctions vitales. « Tout ce volume, nous dit-il dans sa conclusion, a été écrit pour démontrer un fait qui est aussi un principe, à savoir que *l'esprit est une fonction vitale et une fonction de protection*, et que son origine ne diffère pas de l'origine de la fonction de nutrition, parallélement à laquelle elle vient et se développe. »

M. Sergi s'appuie sur les données de l'embryologie, de la physiologie, de la psychologie comparée, de l'histoire naturelle, et de la sociologie concrète. S'appuyant sur les travaux de Claude Bernard, il pense pouvoir arriver à établir que tous les tissus ont la même origine ainsi que toutes les fonctions, que la différence des tissus dérive de l'évolution du seul élément vivant, le protoplasma; et que la différence des fonctions est un phénomène qui accompagne l'évolution morphologique. Il sera prouvé ainsi que l'élément nerveux est un dérivé du protoplasma indifférencié, et que sa formation jusqu'au degré le plus élevé est une différenciation fonctionnelle dérivée de l'irritabilité primitive. » L'esprit est ainsi rattaché aux autres fonctions vitales, mais est particulièrement une fonction de protection. M. Sergi l'étudie à ce point de vue et montre comment la fonction de protection se manifeste chez les animaux et chez l'homme par des phénomènes variés. Il est aussi amené à considérer et à examiner d'abord à un point de vue général, la sensibilité, le mouvement, la mémoire, la conscience, comme fonctions de protection, puis en entrant davantage dans l'examen des cas particuliers, les fonctions psychiques dans la série animale et dans les diverses races humaines, et la lutte pour l'existence, l'alimentation, les relations sexuelles, les relations des parents aux enfants, les relations sociales, la religiosité et la moralité. Je cite un passage qui indique l'esprit dans lequel sont faites toutes ces recherches : « Le lecteur se sera aperçu que, en classant et en décrivant les phénomènes psychiques dans la série animale, nous n'avons pas eu pour but de les considérer dans leur évolution, mais d'indiquer simplement la valeur qu'elles ont par rapport à la vie dans les divers groupes d'animaux, quel que soit le degré de leur développement. Et de cette expédition ressort indiscutablement ce qui était énoncé dès le commencement de notre recherche, à savoir, qu'ils sont une partie des fonctions vitales, et que leur origine est due à la protection, comme l'origine des fonctions végétatives est due à la nutrition. » Il avoue que dans la variété des phénomènes produits par le développement de la vie animale, les fonctions psychiques ont une valeur tantôt primitive, tantôt secondaire. Leur rôle natu-

rel est leur fonction de protection de l'individu ou de l'espèce; leurs caractères secondaires ont rapport à la nutrition et à la reproduction. Les autres organes et les autres fonctions présentent de même divers caractères. Les dents, par exemple, ont pour principale fonction de servir à la nutrition; mais, secondairement, elles s'emploient aussi pour la défense.

La religion joue un rôle particulier dans cette psychologie générale. D'après M. Sergi, elle constitue une sorte de déviation de la fonction psychique, le chapitre où il en est question est intitulé : « Phénomènes pathologiques de la fonction de protection. » Les religions nous prouvent aussi que l'esprit est une fonction de protection, comme les autres phénomènes psychiques, mais « elles sont les formes pathologiques de la protection parce qu'elles ne peuvent la produire, quelle que soit l'exagération d'activité qu'elles produisent, exagération d'activité qui prouve une fois de plus que ce phénomène est un état morbide, comme les cas d'inflammation ou de fièvre. »

Le livre de M. Sergi se termine par une apologie de la science, dont on peut tout attendre, mais qui ne portera tous ses fruits que lorsque les croyances religieuses auront été extirpées. De la théorie que nous venons de voir sur la nature de l'esprit, on tire « une conséquence pratique d'une grande et suprême utilité : *la protection de l'homme, comme individu et comme espèce, seul ou en société, ne vient que de l'homme, en dehors de lui il n'y a pas d'autre moyen de protection.* Guidés par cette conséquence, qui devient un principe d'une valeur extraordinaire, d'autant plus grande qu'il est scientifiquement démontré : les hommes n'ont qu'une seule voie à suivre, la vraie voie, *la science.* » M. Sergi, évolutionniste consciencieux, espère beaucoup d'ailleurs du développement de l'homme. Sans être optimiste, dit-il, il n'admet le pessimisme de quelques-uns que comme un phénomène pathologique.

M. Sergi, qui se rapproche de l'école de M. Spencer au point de vue de la philosophie naturelle, paraît s'en rapprocher aussi par sa métaphysique, autant qu'on peut l'entrevoir. C'est ce qui semble résulter, par exemple du passage suivant : « Comme on admet que la matière organique est une partie différenciée de la matière universelle, on doit admettre aussi que les propriétés générales de celle-là doivent être particulièrement différenciées; c'est-à-dire que, étant les mêmes en fait et en principe, elles se manifestent d'une manière appropriée dans cette portion de matière organique qui commence à avoir des qualités plus distinctes et plus complexes (p. 95). »

Ce phénomène est intelligible à ceux qui sont déjà arrivés à la connaissance de la façon dont se comporte l'évolution et conséquemment la transformation qui l'accompagne. La transformation implique que la matière, la forme extérieure du phénomène devient différente pour s'adapter aux nouvelles phases de l'évolution, mais substantiellement, elle est la même chose. Un sceptique trouverait que M. Sergi tombe

dans la mythologie. Il paraît d'ailleurs, à un autre endroit (p. 115, en note), accepter les théories que l'esprit et la matière sont les manifestations de la même réalité.

M. Sergi d'ailleurs ne s'attarde pas aux analyses et aux discussions philosophiques. Il laisse parler les faits, et en accumule un grand nombre. On peut même trouver qu'il y a excès. Son livre, intéressant et clair, gagnerait à être condensé et ramené à des proportions plus restreintes. Quelques faits bien choisis et bien analysés suffisent, alors surtout qu'on peut en indiquer sommairement un grand nombre d'autres. D'ailleurs quelques digressions, malgré l'intérêt de leur objet, n'ont pas grand'chose à faire dans la question; par exemple les pages consacrées au socialisme et à l'interprétation sociologique de la théorie de Darwin pourraient être supprimées. A mon avis, elles seraient avantageusement remplacées par une discussion plus approfondie du côté philosophique de la question, qui a son importance dans une étude sur l'origine et la signification des phénomènes biologiques.

F. PAULHAN.

L'éminent philosophe et le vétéran des luttes pour l'indépendance italienne, TERENZIO MAMIANI DELLA ROVÈRE vient de mourir après une longue maladie. Nous rappellerons dans le numéro prochain les principaux ouvrages du directeur de la *Filosofia delle scuole italiane*.

Société de psychologie physiologique.

La Société, dans ses dernières séances, a reçu de très intéressantes communications sur les sujets suivants : MM. GLEY, Ch. RICHET et RONDEAU. Les effets psychiques du hachich, avec remarques par MM. MAGNAN et RITTI. — M. Ch. FÉRÉ. Les états psychiques dans leur rapport avec le mouvement. — M. G. GUÉROULT. Sur un fait de jugement inconscient dans les perceptions acoustiques. — M. BEAUNIS. Faits de suggestion hypnotique. — La durée de la réaction dans ses rapports avec l'attention.

L'éditeur de Milan Trevisini vient de publier une traduction du livre de notre collaborateur M. Bernard Perez, l'*Éducation dès le berceau*. Nous y remarquons une intéressante étude de M. Siciliani *sur la psychologie et la pédagogie de l'enfance*.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

J. Delbœuf. *Le sommeil et les rêves.* In-12, Paris, Alcan.

Ravaisson. *La philosophie en France au XIXe siècle.* 2e édition, gr. in-8°, Paris, Hachette.

A. Réville. *Les religions du Mexique, de l'Amérique centrale et du Pérou.* In-8°, Paris, Fischbacher.

Ch. Bénard. *La philosophie ancienne : Histoire générale de ses systèmes.* Tome I, in-8, Paris, Alcan.

J. Morley. *La vie de Richard Cobden.* Trad. par Mlle *Sophie Raffalowich.* In-8, Paris, Guillaumin.

Dupuis. *Le nombre géométrique de Platon* (3e mémoire). In-8°, Paris, Hachette.

Lyall. *Etudes sur les mœurs religieuses et sociales de l'extrême Orient.* Trad. de l'anglais. In-8°, Paris, Thorin.

Michel (H.). *Méditation symbolique.* In-4°, Paris, Dentu.

A. Coste. *Les conditions sociales du bonheur et de la force.* In-18, Paris. Alcan.

Davidson. *The Logic of Definition explained and applied.* In-12, London, Longmans.

R. Perrin. *The religion of Philosophy or the Unification of Knowledge.* In-8°, London, Williams and Norgate.

Steinford Kedney. *Hegel's Esthetics : a critical exposition.* In-12, Chicago, Griggs.

G. Caird. *The social philosophy and Religion of Comte.* In-12, Glascow, Maclehose and Sons.

Mac Cosh. *Herbert Spencer's Philosophy as culminated in his Ethics.* In-8°, New-York, Scribner.

G. Tarantino. *Saggi filosofici.* In-12, Napoli, Morano.

Bonatelli. *L'impensabile : Nota logico-psicologica.* In-4, Roma.

Salvadori. *La sociologia esposta nelle sue leggi fondamentale.* In-12. Udine, Bardusco.

M. Straszewski. *Powstanie i rozwoj pesymizmu w Indyach.* In-4, Kracovie, Spolki.

C. Leonardescu. *Morala inductiva seu suinta conduitei omenesci.* In-12, Iassy, Goldner.

Mourly Vold. *Krause's Darstellung der Kantischen Raumtheorie.* In-8°, Christiania. Dydwald.

N. Grote. *K Voprosou o Klassifikatsii naouk.* In-8°, Saint-Petersbourg, Souvarine.

N. Grote. *Djiordano Bruno i panteism.* In-8°, Odessa.

TABLE ALPHABÉTIQUE DU TOME XIX

REVUES GÉNÉRALES

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

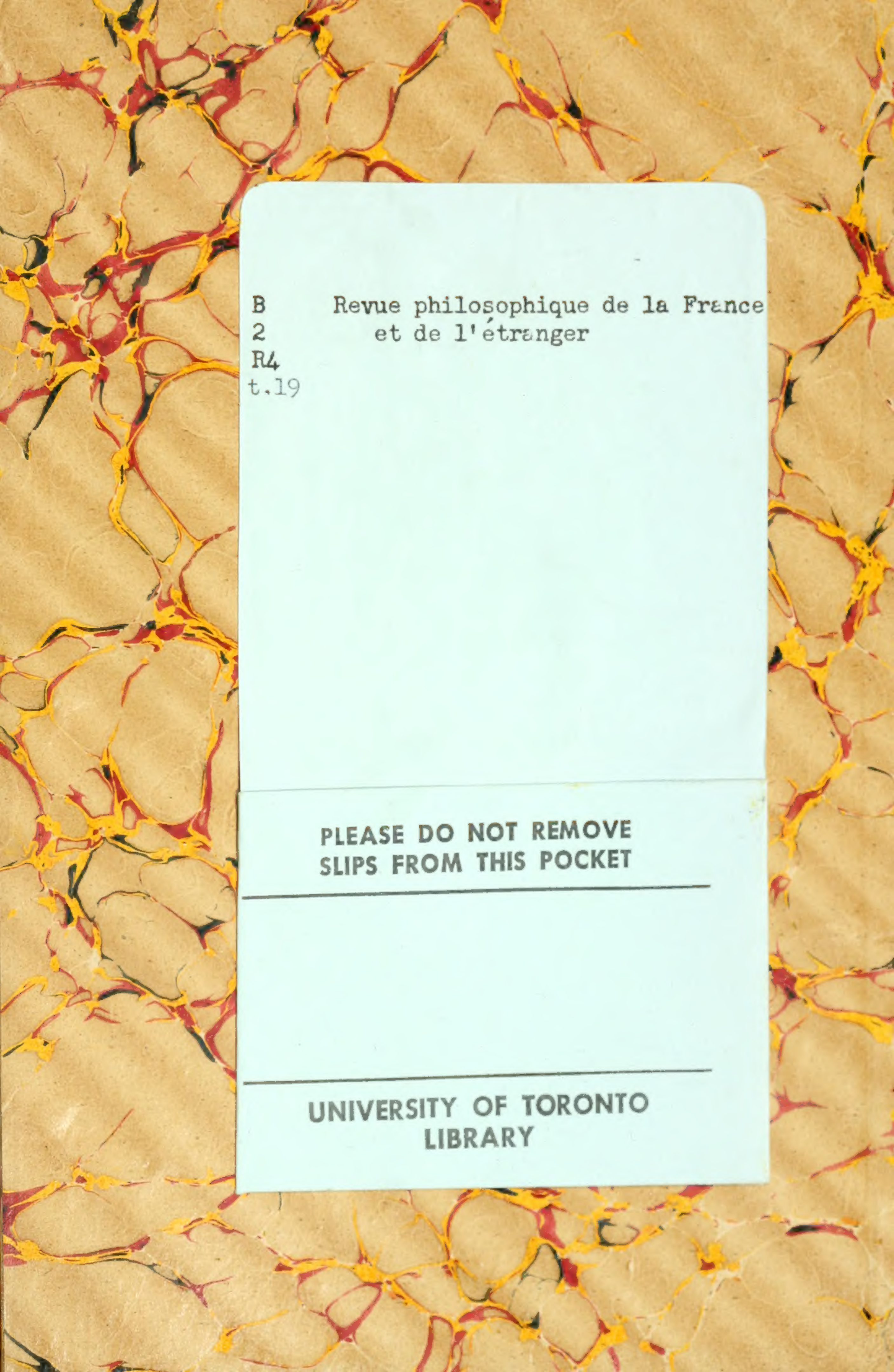
REVUE DES PÉRIODIQUES

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE

Coulommiers. — Imp. P. Brodard et Gallois.




B
2
R4
t.19
Revue philosophique de la France
et de l'étranger
PLEASE DO NOT REMOVE
SLIPS FROM THIS POCKET
UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY

